

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

**LAS TIC COMO MEDIACIÓN
PEDAGÓGICA Y SU RELACIÓN
CON LA AUTOEFICACIA EN EL
APRENDIZAJE DEL INGLÉS
COMO LENGUA EXTRANJERA**

**Universidad Católica de Manizales
Facultad de Educación
Maestría en Educación
Manizales -Caldas**

**Las TIC como mediación pedagógica y su relación con la Autoeficacia en el aprendizaje
del inglés como lengua extranjera**



Universidad Católica de Manizales

Facultad de Educación

Maestría en Educación

Manizales-Caldas

2017

**Las TIC como mediación pedagógica y su relación con la Autoeficacia en el aprendizaje
del inglés como lengua extranjera**

Autores

Katherine García Marulanda
Óscar Mauricio Monroy Ramírez
Bibiana Marcela Castaño Londoño

Universidad Católica de Manizales

Facultad de Educación

Maestría en Educación

Manizales-Caldas

2017

**Las TIC como mediación pedagógica y su relación con la Autoeficacia en el aprendizaje
del inglés como lengua extranjera**

Trabajo de grado presentado para optar al título de Magíster en Educación

Autores

**Katherine García Marulanda
Óscar Mauricio Monroy Ramírez
Bibiana Marcela Castaño Londoño**

Asesor

Hedilberto Granados López

Universidad Católica de Manizales

Facultad de Educación

Maestría en Educación

Manizales-Caldas

2017

Resumen

En el presente trabajo de investigación se dan a conocer los resultados de un estudio que tuvo como objetivo indagar por el uso de las TIC como mediación pedagógica y su relación con las estrategias de autoeficacia en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Para dicho fin, se optó por un enfoque cuantitativo, con diseño trasversal de alcance descriptivo/correlacional. La investigación se desarrolló a partir del análisis y correlación de las variables asociadas a las estrategias de aprendizaje, motivación, percepciones y preferencias en torno a las TIC en el aprendizaje del inglés. Los resultados hallados mostraron una influencia significativa en el uso pedagógico de las TIC en aspectos motivacionales asociados a la autoeficacia en los procesos de aprendizaje del inglés como lengua extranjera en estudiantes de modalidad virtual.

Palabras clave: TIC, mediación pedagógica, autoeficacia y estrategias de orden metacognitivo.

Abstract

In this research are given the results of a study which main goal was to inquire about the use of the Information and Communication Technologies (ICT) as a pedagogical mediator and its relationship with self-efficacy strategies in the process of learning English as a second language. To accomplish this research, it was carried a quantitative approach, with a transversal design and a descriptive/correlational range. This research was developed through analysis and correlations of the variables associated to the learning strategies, motivation, perceptions and preferences with ICT for teaching and learning English. The results showed a significant influence in the pedagogical use of ICT in motivation terms associated with self-efficacy in the processes for learning and teaching English as a second language for virtual students.

Key words: ICT (Information and Communication Technologies), Pedagogical mediator, Self-efficacy and Metacognitive strategies

Tabla de contenido

Introducción.....	10
Justificación.....	12
Resumen práctico del proyecto de investigación.....	14
1. Capítulo 1: Presentación.....	15
1.1 Planteamiento del problema.....	16
1.2 Formulación del problema.....	21
1.3 Objetivo general.....	21
1.4 Objetivos específicos.....	21
1.5 Hipótesis.....	22
Fundamentación teórica de la investigación	
2. Capítulo 2: Antecedentes.....	23
3. Capítulo 3: Desarrollo teórico de la investigación.....	35
3.1 Mediación y Mediación Pedagógica.....	36
3.2 Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).....	42
3.3 Las TIC como Mediación Pedagógica.....	46
3.4 Uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.....	52
3.4.1 E-learning en el contexto del proceso enseñanza-aprendizaje.....	53
3.4.2 Entornos virtuales de aprendizaje (EVA).....	55
3.4.3 Blended learning en el proceso de enseñanza-aprendizaje.....	57
3.5 El concepto de Autoeficacia y su relación con el aprendizaje	61
3.6 La Autorregulación y su relación con el Aprendizaje Autónomo.....	66

3.7 Dimensiones del Aprendizaje Autorregulado.....	71
3.7.1 La Motivación del Aprendizaje.....	71
3.7.2 La Metacognición.....	75
3.7.3 Las Estrategias de Aprendizaje.....	79
3.8 El alumno y la Autorregulación.....	85
3.9 La enseñanza del Inglés.....	87
3.10 Inglés y TIC.....	91
4. Capítulo 4. Trabajo práctico de la investigación.....	94
4.1 Tipo de investigación y diseño metodológico.....	95
4.2 Población y muestra.....	96
4.3 Tipo de muestra.....	96
4.4 Instrumentos de recolección de datos.....	96
4.5 Caracterización de los instrumentos.....	97
4.6 Aspectos éticos de la investigación.....	99
4.7 Ruta metodológica.....	100
5. Capítulo 5. Análisis y Resultados.....	102
5.1 Análisis de datos y discusión de resultados.....	103
5.2 Conclusiones.....	139
Bibliografía.....	142
Anexos.....	166
Anexo 1. Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje CMEA	
Anexo 2: Cuestionario de uso y consumo	

Índice de Tablas

Tabla 1. Dimensiones del aprendizaje autorregulado.....	71
Tabla 2. Actividades de Metacognición.....	78
Tabla 3. Ruta metodológica de los datos.....	100

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Variables estadísticas.....	103
Gráfico 2. Variable: Dispositivo de acceso.....	104
Gráfico 3. Variable: Lugar de acceso a internet.....	105
Gráfico 4. Variable: Uso internet para.....	106
Gráfico 5. Variable: Plataforma para estudiar y aprender inglés.....	107
Gráfico 6. Diferenciación de modalidades.....	108
Gráfico 7. Variable: Dispositivo de acceso (según modalidad).....	109
Gráfico 8. Variable: Lugar de acceso a internet (según modalidades).....	110
Gráfico 9. Variable: Uso internet para (según modalidades).....	111
Gráfico 10. Variable: Plataforma para estudiar y aprender inglés (según modalidades).....	112
Gráfico 11. Diferenciación entre género (Hombres y mujeres).....	113
Gráfico 12. Variable: Dispositivo de acceso (Hombres y mujeres).....	114

Gráfico 13. Variable: Lugar de acceso internet (Hombres y mujeres).....	115
Gráfico 14. Variable: Uso internet para (Hombres y mujeres).....	116
Gráfico 15. Variable: Plataforma para estudiar y aprender inglés (Hombres y mujeres).....	117
Gráfico 16. Porcentaje de población.....	118
Gráfico 17. Modalidad y edad promedio.....	119
Gráfico 18. Género y edad promedio.....	120
Gráfico 19. Percepciones y preferencias entre modalidades	121
Gráfico 20. Sub-escalas de la motivación con relación a las modalidades.....	123
Gráfico 21. Sub-escalas de la motivación con relación al género.....	125
Gráfico 22. Autorregulación metacognitiva asociada a modalidades.....	126
Gráfico 23. Búsqueda de ayuda asociada a modalidades.....	130
Gráfico 24. Administración del tiempo y el ambiente asociada a modalidades	133

Introducción

Las recientes investigaciones en educación han suscitado las características de un nuevo mundo globalizado, un mundo tecnológicamente cambiante que incita a miles de educadores a pensar el qué y cómo se debería continuar educando. En la actualidad se percibe una absoluta revolución de las tecnologías de la información y la comunicación; por lo cual el mundo se hace cada vez más complejo interculturalmente y con mayores retos al tener que impartir un nuevo tipo educación a poblaciones que requieren de nuevas estrategias innovadoras y creativas para aprender. Un sin número de estudios han confirmado que es preciso contar con competencias académicas de orden cognitivo para cumplir con los deberes de estudio, cada vez más exigentes y complejos para satisfacer las demandas de la vida contemporánea. En la reciente era de la cultura informática, las TIC aparecen en la educación como una herramienta novedosa para mediar el aprendizaje sea cual sea el objeto de conocimiento por esta razón, la aparición y relaciones de los procesos de autogestión y autoeficacia resultan ser características propias del sujeto que aprende en la era digital.

Atendiendo a lo anterior, el presente trabajo de investigación pretende comprobar si el uso de las Tecnologías de la información y la comunicación como mediación pedagógica puede ser un factor asociado a la autoeficacia del aprendizaje del inglés como lengua extranjera en dos grupos de estudiantes de modalidad presencial virtual y virtual del Instituto para el Servicio del Aprendizaje (SENA). De ahí que se ahonde en el conocimiento de los procesos de aprendizaje específicamente, en el estudio y análisis de los niveles de autoeficacia y su relación con los procesos de autorregulación del aprendizaje en contextos mediados por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de estudiantes que participan en la propuesta investigativa.

Desde una perspectiva cognitivo-social se percibe al estudiante autoeficaz como un aprendiz motivado con habilidades académicas superiores que le permite analizar, cuestionar y realimentar sus procesos de aprendizaje monitoreando su tiempo y esfuerzo empleado en el alcance de las metas académicas creando un ambiente apropiado para generar verdaderos procesos cognoscitivos complejos, siendo esto una de las principales motivaciones que mueven el presente trabajo, ya que se plantea como objetivo el mejoramiento y optimización de los procesos de formación en una segunda lengua, donde sus principales beneficiados serán los estudiantes del SENA en sus diferentes modalidades de estudio.

Por lo anterior, el objetivo de este estudio investigativo es aportar evidencia adicional sobre las relaciones entre la percepción de la autoeficacia en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera en contextos mediados por las TIC, y como la autoeficacia suscita procesos de autorregulación y administración del tiempo y el ambiente para hablar de un aprendizaje eficaz.

A partir de la indagación y aportes de diversos autores junto con la utilización de instrumentos investigativos, el análisis de las variables relacionadas y la discusión de los datos encontrados; se analizaron las metodologías y recursos de un contexto educativo en particular con el fin de llegar a un análisis correlacional de las estrategias de mediación y autoeficacia del aprendizaje asociadas al aprendizaje del inglés a través de las TIC.

Finalmente, se espera a partir de los resultados poder intervenir y mejorar de manera estratégica los perfiles motivacionales en relación a las creencias de autoeficacia percibida, así como en la generación de estrategias destinadas a un mejor desarrollo de las estrategias de aprendizaje y apropiación de las diferentes necesidades de aprendizaje de los estudiantes SENA en su formación en una segunda lengua. Como difusión de los resultados, se han generado artículos de divulgación de resultados en revistas internacionales.

Justificación

Hoy en día, resulta difícil pensar la sociedad y la educación sin la presencia de las TIC. De ahí que autores como Moreno (1998) afirmen que, las TIC propician nuevas formas de aprender que se distancian de los enfoques tradicionales, y permiten ampliar y enriquecer las posibilidades de aprendizaje, las formas en que se hace uso de los recursos y el mejoramiento en la implementación de las estrategias de aprendizaje tanto de orden cognitivo como metacognitivo.

Desde esta perspectiva, las TIC como instrumentos de y para el aprendizaje dirigido, pueden de manera potencial, impactar en un cambio de frente a los retos que presenta la sociedad actual la cual, exige otro tipo de mentalidad para las condiciones bajo las cuales se generan los conocimientos y especialmente, en cómo se dan éstos para la vida y para el aprovechamiento estratégico de la información.

En consecuencia, las TIC han abierto la posibilidad para la transformación de la enseñanza de las áreas del conocimiento y la forma de concebir la misma función sobre lo educativo. Esto ha sido posible, gracias a que las TIC, traen consigo el desarrollo de herramientas novedosas de enseñanza y de aprendizaje que, introducida en el aula, potencian conocimientos y pueden brindar un soporte fundamental, sobre todo, para el aprendizaje de otros idiomas, como por ejemplo el inglés. Por lo tanto, su importancia no solo puede ser llevada al uso transitorio de contenidos asignaturales, sino también, hacia la posibilidad de generación de procesos de auto-gerenciamiento, lo que está revolucionando la forma tradicional de enseñanza y sobre todo, de aprendizaje en este caso particular de una segunda lengua o idioma extranjero.

Al usar las TIC como recurso pedagógico y mediación para aprendizaje en el contexto educativo, el papel del profesor pasa de transmisor de conocimientos a tutor o guía del proceso de aprendizaje de los estudiantes como lo afirma García (2005); el profesor adquiere una importancia fundamental como administrador de materiales, medios y promotor de estrategias mediadas por las TIC, creando un ambiente de aprendizaje diferente, atractivo y eficiente. Por otra parte, el alumno pasa de recibir información y contenidos a dirigir y re- construir su propio proceso de aprendizaje, apoyándose en el profesor y el uso intencionado y dirigido de las TIC para conseguir o alcanzar los objetivos propuestos.

Reconociendo la importancia que el aprendizaje del inglés tiene para la sociedad Colombiana y sus instituciones educativas, el Programa Nacional de Bilingüismo (2014-2019) del Ministerio de Educación Nacional señala directrices y criterios para que su implementación en los centros educativos sea una apropiación y empoderamiento de estos conocimientos. Frente a estos aspectos los docentes se valen de las TIC como mediación pedagógica para promover y acompañar los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

De acuerdo con lo anterior, se lleva a cabo la presente investigación con el fin de describir el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como mediación pedagógica y su relación con la autoeficacia y las estrategias de aprendizaje en la adquisición del Inglés como lengua extranjera. Esto sugiere un análisis de las metodologías y los recursos educativos utilizados por el estudiante que permitan objetivar el aprendizaje, abordar sus procesos cognitivos y metacognitivos, como también las estrategias empleadas en el mejoramiento de la autogestión y la regulación del aprendizaje asociado a las TIC.

Las TIC como mediación pedagógica y su relación con la Autoeficacia en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera

Pregunta de Investigación

¿Es la mediación pedagógica a través TIC un factor asociado a la autoeficacia del aprendizaje del inglés como lengua extranjera?

Objetivo General

Describir como la mediación pedagógica a través de las TIC influye en la Autoeficacia del aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

Objetivos Específicos

Identificar aspectos de la motivación asociados a la autoeficacia y las estrategias de aprendizaje en la implementación de las TIC como mediación pedagógica en la enseñanza del inglés como lengua extranjera.

Caracterizar los aspectos de la motivación asociados a la autoeficacia y las estrategias de aprendizaje en la implementación de las TIC como mediación pedagógica en la enseñanza del inglés como lengua extranjera.

Determinar la relación entre los elementos motivacionales y estrategias de aprendizaje al uso pedagógico de las TIC.

Fundamentación epistemológica

Mediación y Mediación Pedagógica , Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Las TIC como Mediación Pedagógica, Uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, El concepto de Autoeficacia y su relación con el aprendizaje, La Autorregulación y su relación con el Aprendizaje Autónomo, Dimensiones del Aprendizaje Autorregulado, La Motivación del Aprendizaje, La Metacognición, Las Estrategias de Aprendizaje, El alumno y la Autorregulación, La enseñanza del Inglés e Inglés y TIC.

Enfoque y diseño de investigación

Enfoque cuantitativo, con diseño trasversal de alcance descriptivo/correlacional

Población y muestra

378 Estudiantes de SENA

Instrumentos de recolección de información

Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje CMEA y el Cuestionario de uso y consumo.

Análisis y Resultados

Los resultados mostraron una influencia significativa en el uso pedagógico de las TIC en aspectos motivacionales referidos a la autoeficacia y estrategias de aprendizaje para el aprendizaje del inglés como lengua extranjera en estudiantes de modalidad virtual.

CAPÍTULO 1

Presentación

1.1 Planteamiento del problema

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se conciben en la actualidad como una herramienta educativa con la que cuenta el docente en el aula de clases para desarrollar el currículo, sea cual sea la materia impartida (Ortega, Macrory y Chretien, 2010). Bajo esta perspectiva la metodología del trabajo entre el docente y el estudiante se asocia con la medición pedagógica de las nuevas tecnologías utilizadas para promover el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación moderna.

El primer informe del Foro de la Sociedad de la Información (1996) llevado a cabo en Bruselas, Luxemburgo menciona que la nueva sociedad inmersa en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se ha configurado como la sociedad del aprendizaje permanente, es decir, que las nuevas tecnologías de la información están posibilitando la aparición de entornos de enseñanza y aprendizaje innovadores y modernos constituyéndose en “nuevos ambientes de aprendizaje”. (Foro de la Sociedad de la Información, 1996, p. 7)

Diversas investigaciones han abordado el uso pedagógico e impacto de las TIC como recursos educativos y estrategia de aprendizaje para el estudiantado como lo menciona Jaimes y Jaimes (2014) citando a Escudero (2002).

En este nuevo siglo se ha evidenciado una revolución tecnológica que ha llevado a la nueva generación a hablar del comienzo de una era digital de la Comunicación y de la Información, es decir, de una época en la que la telemática y la informática muestran cambios en los patrones tradicionales de todas las actividades humanas, sin desconocer el ámbito educativo. (Jaimes y Jaimes, 2014, p. 2)

En la actualidad, la sociedad se está enfrentando a nuevos retos ligados a las tecnologías de la información y la comunicación, tomando una influencia significativa en el campo educativo a tres niveles: La administración de recursos, la autoeficacia y las estrategias que acompañan el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estos aspectos tan primordiales en el uso pedagógico de las TIC dentro del contexto educativo suponen un nuevo conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información y contenidos curriculares que conducen a un nuevo devenir educativo que le permitan al estudiante crear y re-crear su conocimiento a partir de la interacción con éste y concebir nuevas formas de aprendizaje.

Con lo estipulado en el artículo 21 de la Ley general de Educación Colombiana de 1994, donde dispone a los establecimientos educativos ofrecer a sus estudiantes la enseñanza de una lengua extranjera; inició el reto de las instituciones educativas en el cumplimiento de este requisito y trajo consigo procesos de modificación curricular e innovación metodológica de enseñanza por parte de los docentes para instruir en una lengua extranjera.

Son muchos los docentes que involucraron en sus mediaciones y prácticas educativas la enseñanza de una lengua extranjera usando las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para promover dicho aprendizaje como lo menciona Jiménez y Santander (2010) en su artículo: Las tic en la enseñanza del inglés como lengua extranjera:

Las TIC nos ayudan a desarrollar las habilidades receptivas y productivas de los alumnos a partir de la utilización de dichos soportes tecnológicos porque facilitan la aceptación del idioma inglés como medio de comunicación mundial y sirven como herramienta imprescindible para el acceso a diversas fuentes de información (Jimenez y Santander, 2010, p. 4).

Por ende, las instituciones educativas tradicionales han afrontado el desafío de los nuevos retos de la sociedad del conocimiento incorporando las TIC en su quehacer pedagógico con el riesgo de verse relegadas ante las dificultades y azares que presenta una nueva forma de enseñar y aprender.

Diversos investigadores han estudiado el impacto de las TIC en el contexto educativo y especialmente en la enseñanza de una lengua extranjera; se han cuestionado por sus beneficios y ventajas y han suscitado estrategias para el uso de estas herramientas educativas desde un enfoque educativo. Esto ha permitido, que su uso se haya difundido como una práctica pedagógica y de mediación pedagógica, lo cual ha terminado impactando de manera favorable en la implementación de estrategias de orden metacognitivo (estrategias de aprendizaje y autorregulación).

El SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje) fue fundado en 1957 por Rodolfo Martínez Tono, su función desde entonces, es brindar formación técnico profesional a los trabajadores, jóvenes y adultos de la industria, el comercio, la agricultura, la minería, la ganadería y de distintos sectores productivos del país. Así mismo, proporcionar instrucción técnica al empleado, formación acelerada para los adultos y ayudarles a los empleadores y trabajadores a establecer un sistema nacional de aprendizaje. Actualmente el SENA ofrece formación gratuita para las personas de cualquier estrato socioeconómico y de todas las edades, es quizás por eso que es la institución más popular de Colombia. El SENA garantiza la cobertura por medio de su formación virtual, a distancia y presencial por esto ofrece dos tipos de modalidades de formación; titulada y complementaria.

La formación titulada se orienta al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos, de actitudes y de valores para la convivencia social, que le permite a la persona desempeñarse en

una actividad productiva. Comprende las actividades de formación, entrenamiento y re-entrenamiento en temas específicos y que se caracteriza por las acciones de formación que conducen al otorgamiento de un título profesional; la formación complementaria son acciones de aprendizaje que permiten el desarrollo de una o más competencias que generan en las personas habilidades para desempeñarse en su ambiente laboral. Este tipo de formación está orientado a dar respuesta a la demanda de:

1. Actualización del talento humano vinculado a una actividad económica y que requiera cualificar su desempeño.
2. Calificación y recalificación del talento humano que se encuentre en situación de desempleo y poblaciones vulnerables.
3. Los aprendices del SENA, que buscan la complementariedad de la formación titulada, incluye la formación complementaria virtual y a distancia.

Algunos de los programas de formación titulada son:

- Tecnología en Construcción
- Tecnología en Desarrollo Gráfico
- Tecnología en Proyectos
- Tecnología en Recursos Humanos
- Tecnología en Logística
- Tecnología en Topografía
- Tecnología en Gestión Ambiental
- Técnica en Electricidad

Los programas de modalidad titulada tienen dentro de su proyecto formativo (Pensum) la asignatura de inglés como área transversal de carácter obligatorio para poder cumplir con todos los requisitos de certificación y debido otorgamiento de título. Para los programas de Tecnología es necesario aprobar dos niveles de inglés presencial (Titulada) y dos niveles de inglés virtual (complementario), cada curso con una duración de sesenta (60) horas, es decir, un total de doscientos cuarenta (240) horas de formación de inglés con ambas modalidades. Para los programas de Técnicas es necesario aprobar un nivel de inglés presencial (Titulada) y dos niveles de inglés virtual (complementaria), cada uno con una duración de sesenta (60) horas, es decir, un total de 180 horas de formación de inglés con ambas modalidades.

De acuerdo con lo anterior, los estudiantes del SENA deben cursar ambas modalidades: titulada y complementaria a fin de obtener su título técnico profesional. Siendo el inglés una asignatura de carácter obligatorio con presencialidad en la formación titulada y virtualidad en la formación complementaria surge un cuestionamiento inicial sobre la relación de eficacia entre ambas metodologías de aprendizaje y los procesos de formación que conducen al estudiante a la implementación de estrategias de orden metacognitivo (estrategias de aprendizaje y autorregulación) en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Dicho cuestionamiento pretende evidenciar la relación entre ambas metodologías con el fin de ser descritas y argumentadas en el presente proyecto de investigación y cuyos resultados pondrán en evidencian como el uso de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) a modo de mediación pedagógica es un factor asociado a la autoeficacia para el aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

1.2 Formulación del problema

¿Es la mediación pedagógica a través TIC un factor asociado a la autoeficacia del aprendizaje del inglés como lengua extranjera?

Preguntas adicionales derivadas de la formulación del problema

- ¿Qué influencia tiene el uso pedagógico de las TIC en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera?
- ¿Qué incidencia presenta el uso de las TIC como recurso educativo en los procesos de autoeficacia para el aprendizaje?
- ¿Contribuye la mediación pedagógica a través TIC a la optimización del tiempo y el ambiente de aprendizaje?

1.3 Objetivo general

Describir como la mediación pedagógica a través de las TIC influye en la Autoeficacia del aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

1.4 Objetivos específicos

- Identificar aspectos de la motivación asociados a la autoeficacia y las estrategias de aprendizaje en la implementación de las TIC como mediación pedagógica en la enseñanza del inglés como lengua extranjera.

- Caracterizar los aspectos de la motivación asociados a la autoeficacia y las estrategias de aprendizaje en la implementación de las TIC como mediación pedagógica en la enseñanza del inglés como lengua extranjera.
- Determinar la relación entre los elementos motivacionales y estrategias de aprendizaje al uso pedagógico de las TIC.

1.5 Hipótesis

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) las hipótesis son explicaciones tentativas que indican lo que se trata de probar en una investigación cuantitativa; estas hipótesis son el centro o eje del método deductivo del proyecto emprendido. De acuerdo a los autores, la hipótesis del presente proyecto de investigación es:

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como mediación pedagógica influye de manera positiva en las creencias de autoeficacia en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera en los estudiantes del SENA.

CAPITULO 2

Antecedentes

En 1999, los doctores en Ciencias de la Educación de la Universidad de Costa Rica, Daniel Prieto Castillo y Francisco Gutiérrez Pérez, aportaron argumentaciones sobre mediación, dándole así un nombre propio desde el cual se creó el concepto en su libro “la mediación pedagógica”, considerándola como una herramienta, un camino, una conexión para construir relaciones sociales y experiencias gratificantes en el ámbito educativo.

Con el tiempo el término se ha ido complementando y nutriendo con diversos aportes científicos e investigaciones alrededor del mundo, tal es el caso de Lina Montenegro de Cuba, quién en el 2005 con su investigación “La mediación pedagógica con uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)” invitó a la construcción de un modelo integrador en el que se conciban los ambientes de aprendizaje como herramientas mediadoras entre la relación profesor- conocimiento- estudiante impulsado en el desarrollo del pensamiento crítico y cooperativo. Montenegro describió como Mediación pedagógica a la posibilidad de crear espacios de interacción y aplicación de la información en la que el alumno y el docente tienen una participación activa y reciproca manejando herramientas lúdicas y pedagógicas en pro de un aprendizaje idóneo.

En diciembre del 2006, el Doctor en Educación Fernando Iriarte Diezgranados publica en la Revista del Instituto de Estudios en Educación de la Universidad del Norte, Barranquilla Colombia, la investigación “Incorporación de TIC en las actividades cotidianas del aula: una experiencia en escuela de provincia”. El artículo presenta la experiencia realizada en una escuela normal de provincia con la implementación del proyecto Conexiones en los grados segundo, tercero y cuarto de primaria. El proyecto se desarrolló aplicando estrategias como: unidades de aprendizaje integrado, proyectos colaborativos, diarios de procesos, la utilización de la interfaz “La Pachamama”, y la utilización de programas básicos del computador como

Word, Paint y PowerPoint. La metodología seleccionada para acompañar la experiencia se fundamentó en el trabajo por proyectos y el aprendizaje colaborativo inspirado en la perspectiva del conocimiento globalizado y relacional. De acuerdo con los procesos de evaluación y autorregulación, la experiencia deja resultados muy positivos para cada uno de los actores que participaron en el proyecto afirmando que trabajar por una nueva cultura del aprendizaje implica transformar estructuras, asumir compromisos que involucran toda la organización; donde los directivos deben asumir un liderazgo actuante que apoye con decisión y firmeza los procesos que caracterizan el proyecto con un sentido pedagógico.

En el mismo año, María Victoria Fernández Carballo publica en la Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, España 2006, una investigación en torno a las “TIC en la enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera (ILE): Una herramienta Online y una Off-line” que tuvo como objetivo rediseñar el entorno de enseñanza-aprendizaje, para incluir además de las clases exclusivamente de tipo presencial en el cual la interacción es solo alumno-alumno o alumno-profesor, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y de esta forma reducir el tiempo de enseñanza-aprendizaje de tipo presencial y aumentar el tiempo de estudio independiente por parte de los alumnos dando al profesor un papel de “guía” dotando de competencias al alumno que le permitan aprovechar los recursos no solo offline sino también online que esté tenga a su alcance. La investigación propuso un modelo en el cual concluye que habrá actividades en las que la tecnología sea el mejor recurso y habrá otras en las que la clase “face to face”, profesor-alumno o alumno-alumno, sea la opción más adecuada.

En el 2008, Francisco J. Miguel Quesada presenta una experiencia de innovación docente dirigida a potenciar las competencias de búsqueda, evaluación crítica y gestión de la información, junto con otras estrategias cooperativas de aprendizaje y resolución de problemas

usando las TIC's, al mismo tiempo reforzar competencias instrumentales básicas respecto al nivel exigido por el plan docente y que el alumnado realice de forma efectiva un proceso de aprendizaje integrado. El objetivo inicial de la experiencia didáctica presentada fue abordar un conjunto de problemas detectados durante el desarrollo de la práctica docente en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad Autónoma de Barcelona. Las nuevas formas de entender el uso docente de las llamadas nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación que implementadas dentro de un grupo social se constituyen en “nuevos ambientes de aprendizaje”, van en la línea de implantar efectivamente una cultura colaborativa en las instituciones educativas. La experiencia muestra un modelo de integración del uso de nuevas TIC dentro de los contenidos concretos de una asignatura, de modo que permite insistir sobre la capacitación en cuanto a: búsqueda de información, evaluación crítica de la misma y usos tecnológicos y de gestión del conocimiento. El trabajo fue publicado en el marco de un proyecto financiado por el Ministerio de Educación, Ciencia y el FEDER de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Por otra parte, Ramón F. Ferreiro y Anthony de Napoli de la Universidad Nova, Sur este de Estados Unidos publican en diciembre del 2008 en la Revista Complutense de Educación, un artículo parcial de aspectos conceptuales de la práctica escolar y ventajas de los nuevos ambientes de aprendizajes como forma de organizar el proceso de formación para educar a la generación net. La investigación enfatizó en los retos que se presentan al emplear las TIC y ofrece un enfoque y Prueba AEI como instrumentos en que se operacionalizan las variables más importantes a tener presentes para la introducción e integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Con un enfoque AEI la investigación busca dar respuesta a sus planteamientos establecidos; la A, referida a la necesidad de tener acceso a la tecnología, la E del empleo y correcto uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación al proceso de

aprendizaje-enseñanza y la I aludiendo a la integración de las tecnologías al desarrollo de los contenidos curriculares. Entre sus resultados concluyen que los nuevos ambientes de aprendizajes son una forma de organizar el proceso de enseñanza presencial y a distancia y una nueva forma de organización centrada en el alumno que fomenta su auto-aprendizaje, la construcción social del conocimiento, y como parte del proceso, el desarrollo del pensamiento crítico y creativo mediante el trabajo en equipo. Asimismo, la integración de las TIC permitió visualizar una escuela distinta en la que el ambiente, la organización, el horario, el maestro y los alumnos funcionan de un modo en que se satisfacen las necesidades de aprendizajes tanto de unos como de los otros en pro del crecimiento integral del alumnado.

Siguiendo el mismo enfoque, la investigación “Utilización de las TIC por el profesorado universitario como recurso didáctico” llevada a cabo por Sonsoles Guerra, Natalia González y Rosa García Santander en España y publicada en la Revista Científica Comunicar en el 2010, muestra algunos de los resultados logrados a partir de la ejecución de un Proyecto de Investigación (I+D+i), Investigación, desarrollo e innovación, que se llevó a cabo por parte de cuatro Universidades Españolas. El objetivo del proyecto pretendió describir mediante un estudio exploratorio y la aplicación de una metodología cuantitativa recoger datos de una muestra integrada de 263 docentes, la situación en materia metodológica en la que se encuentran Universidades de España, resaltando los puntos fuertes y débiles en base a las premisas del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES); con el fin de proponer estrategias que permitan facilitar el ajuste necesario centrado en el análisis de la dimensión Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Asimismo, se presentan una serie de conclusiones y propuestas de mejora centradas en la formación metodológica docente y también en la utilización de herramientas didácticas que pueden favorecer las sugerencias establecidas

por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) utilizando las TIC, como las que ofrece la Web 2.0. Los resultados entregan una interesante perspectiva para conocer los distintos estilos metodológicos de utilización de las TIC por parte del profesorado universitario y destaca el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en proyectos, el estudio de casos, el portafolio, entre otros.

Aurelio Javier Fombona, en el 2010 con su investigación “Influencia de las TIC y Audiovisuales en el Nuevo Perfil del Alumnado” muestra algunas estrategias de formación que involucran las TIC fundamentadas en un nuevo modelo educativo y se compara con los métodos tradicionales. La investigación trabaja con metodologías descriptivas y cuasi-experimentales que permitieron incrementar los niveles de aceptación escolar invirtiendo la tendencia de mayor número de personas matriculadas en los centros públicos. También permitió ver como las comunidades educativas Europeas implementaron nuevos métodos de aprendizaje. Algunas conclusiones se basaron en establecer que las TIC dan respuesta a las demandas culturales; y las nuevas formas y soportes tecnológicos del conocimiento se difieren de los esquemas y recursos educativos tradicionales. Bajo esta perspectiva, Fombona afirma que adquieren importancia los contenidos como sus formas metodológicas, y el modelo educativo deberá de utilizar algunas de las estrategias de eficacia probada descritas en el ámbito de los medios de comunicación social.

De acuerdo a Sonia María Santoveña, en la Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, Barcelona 2011, con su investigación sobre “Procesos de comunicación a través de entornos virtuales y su incidencia en la formación permanente en red”, menciona que el uso de las TIC promueve la calidad de formación en los cursos virtuales y se convierte en una excelente herramienta para docentes de distintos niveles educativos, cuyo objetivo sea continuar

su formación académica y conseguir su especialización. Los estudios arrojaron resultados que indican la calidad en los procesos de comunicación de los cursos virtuales que repercute directamente en la participación que tienen los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje en red. Atender al alumnado de forma personalizada, diseñar herramientas de comunicación pensadas en la disciplina de los usuarios, ofrecer variedad de temas de discusión, coordinar y dirigir de manera responsable y eficaz y ofrecer una interacción rápida y fluida son las variables significativas del proceso en la red de aprendizaje.

Un año más tarde en el 2012, Luisa Mercedes Vence Pájaro, tutora del programa “Todos a aprender” de la entidad territorial del Atlántico de Colombia, a través de su aporte científico “Uso pedagógico de las TIC para el fortalecimiento de estrategias didácticas del programa todos a aprender” creó un objetivo integral en el que propuso crear, repensar y plantear diversas actividades para el fortalecimiento y la implementación del uso de las TIC como estrategia didáctica, con el fin de motivar a los estudiantes para que participen activamente dentro y fuera del aula mejorando la calidad formativa. Pájaro, llegó a la conclusión de que los docentes tenían ciertas falencias en el momento del manejo adecuado de las herramientas tecnológicas, como falta de interés por investigar y formarse para comprender los procesos de las competencias requeridas con el uso de las TIC y su relación como medio pedagógico.

Más adelante, Varona, aporta al concepto de mediación en la revista Científico-metodológica de Cuba en el 2013, donde argumenta la necesidad urgente de formar a los docentes en el manejo de las TIC como mediación pedagógica en el proceso educativo, para equilibrar los avances científicos con el ritmo de aprendizaje que se evidencia en las aulas repercutidas por el fenómeno tecnológico. De esta manera, Varona (2013) se refiere el concepto de las TIC como “el puente entre los contenidos y la necesidad del sujeto que aprende, y

también del que enseña” (p.15). Entendiendo las TIC no como el conjunto de aparatos electrónicos y tecnológicos sino como un instrumento para mediar la pedagogía en el aula de clases.

Pedro J. Méndez en la revista Complutense de Educación, USA 2012, presenta un artículo que relaciona “La Tecnología y la Educación” y establece la correlación entre estas dos variables suscitando una reflexión acerca de cómo tendrían que definirse los próximos currículos y los perfiles de los docentes en el contexto del desarrollo de dichas tecnologías. Entre sus conclusiones se encuentra:

- Que las TIC generan interacciones sociales a las cuales hay que responder y el papel de la escuela es de vital importancia ya que el estudiante pasa la mayor parte de su tiempo en ella.
- Los currículos deben ser sometidos a constante revisión y elaboración; debido a la cantidad de contenidos y el exceso de información que se genera.
- Las prácticas docentes deben estar en permanente cambio; los docentes deben estar en la capacidad de manejar las TIC pedagógicamente. Ellos siempre serán importantes en el proceso de aprendizaje.

En el mismo año, Mauro Gallego, Hugo A. Garzón y Hugo A. Montoya, presentan una experiencia tecnológica por medio de su investigación “Administración Gerencial para el Mejoramiento del Aprendizaje Mediante la Integración de las TIC a los Procesos Curriculares en la Institución Educativa San José de Marinilla”; cuyo objetivo fue mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje con las TIC tomándola como medicación pedagógica. Esta investigación arrojó conclusiones contundentes que prueban, que las TIC son una alternativa para mejorar los ambientes de aprendizaje en las instituciones educativas ya que son herramientas que

contribuyen a afianzar las competencias educativas de los educandos. Asimismo, los estudiantes se interesan por aprender y logran captar mejor los conocimientos. Además, se despierta un interés en los estudiantes y profesores por la investigación científica posibilitando el mejoramiento de las habilidades creativas, la imaginación, las habilidades comunicativas y colaborativas pudiendo acceder a mayor cantidad de información que proporciona los medios para un desarrollo integral del individuo.

En años posteriores, Andrea Puchmüller y María Puebla publican en la Revista Encuentros de la Universidad Autónoma del Caribe, Argentina 2014, una investigación en torno a las “TIC en Educación Superior: usos e implicancias en dos carreras de instituciones Argentinas” que tuvo como objetivo identificar en qué instancias de su formación los estudiantes utilizan las TIC y analizan su uso a fin de determinar su rol como instrumentos mediadores entre los elementos del triángulo interactivo alumno-profesor-contenido. Para dar respuesta a las preguntas planteadas la investigación llevó a cabo un estudio siguiendo una lógica cuantitativa, de naturaleza descriptiva y comparativa basado en la indagación sobre el uso de las TIC en el profesorado arrojando como resultado que las TIC en dos universidades Argentinas actúan como intermediarias de relaciones de carácter bidimensional (alumno-contenido, docente-contenido o alumno-docente) en las que no se ponen en juego todas las competencias necesarias para lograr la alfabetización digital, característica de la actual Sociedad de la Información y el Conocimiento siendo las TIC instrumentos mediadores de relaciones de tipo “multidireccional” (entre los tres elementos del triángulo) y de actividades conjuntas entre docentes y alumnos en el aula.

Otro aporte significativo fue realizado en el 2014 por Lozano Díaz de Chile en la revista Virtual Universidad Católica del Norte, a través del proyecto “Prácticas innovadoras de

enseñanza con mediación TIC que generan ambientes creativos de aprendizaje” donde creó y diseñó ambientes creativos de aprendizaje a partir del uso de las TIC como mediación pedagógica con el fin de enseñar de forma innovadora diferentes áreas del conocimiento para formar sujetos críticos que generen ideas y propuestas que puedan tener una interacción activa y recíproca entre alumno, docente y currículo. Su mayor conclusión plantea que el docente desempeña un rol significativo en el aula a través de la capacitación y formación en TIC y en la ejecución de proyectos innovadores que incorporen estas herramientas tecnológicas.

En el mismo año 2014, se publica una investigación de Leonardo David Glasserman Morales y María Soledad Ramírez Montoya titulada “Meta-conector de repositorios educativos para potenciar el uso de objetos de aprendizaje y recursos educativos abiertos”. El documento presenta un estudio sobre la integración de recursos digitales abiertos como herramientas didácticas en el nivel de educación primaria de la zona metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México. La metodología de corte cualitativo con un enfoque de estudio de casos describe los fenómenos identificados en torno a la experiencia de uso de los REA (Recursos educativos abiertos) y OA (Objetos de aprendizaje) y sus implicaciones en el aprendizaje activo. Los resultados dan cuenta que el conocimiento de los REA y OA en los ambientes formativos generan efectos positivos en las áreas de conocimiento para que estos materiales sean de apoyo en la formación de los aprendizajes, además el uso de los recursos digitales permite a los docentes integrarlos a su práctica docente como material didáctico para reforzar conocimientos analizados en el currículo.

En el 2015, Olga Chaves Carballo, Lindsay Chaves Fernández y Didier Rojas Cerdas dentro de su aporte: “La realidad del uso de las TIC y su mediación pedagógica para enriquecer las clases de inglés” menciona que los docentes de la institución SINAES donde se desarrolló el

proyecto, reconocen la importancia de actualizar constantemente las estrategias innovadoras para enseñar Inglés con el apoyo de las TIC, de tal modo que: “se ha evidenciado que estas promueven el aprendizaje mediante una gama de herramientas virtuales que potencian los estilos de aprendizaje, las inteligencias múltiples y las necesidades especiales de la diversidad de aprendices con el fin de mejorar su rendimiento académico”. (Chaves, Fernández, Rojas, 2015, p. 24). Se concluye que las estrategias utilizadas dan resultados positivos, debido a que los docentes de inglés acogieron de forma dinámica el uso de las TIC como medio para promover el aprendizaje, construir y reconstruir conocimiento, compartir experiencias, reforzar destrezas comunicativas, encausar el pensamiento crítico y la empatía entre estudiante y profesor.

De igual manera, Conferencias, ponencias y simposios se constituyeron otras fuentes de datos que apoyaron y sirvieron de soportes para construir la presente investigación tales como:

- Ponencias del Seminario Internacional: Las TIC: del aula a la agenda política. Financiada por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2007.
- Ponencia titulada: El Proceso de Apropriación de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) en la Educación Formal Media Superior o Nivel Bachillerato de Alfredo Zenteno Ancira y Fernando Jorge Mortera Gutiérrez llevada a cabo en Monterrey, México 2010.
- Relatoría de la Conferencia Internacional: El impacto de las TIC en la educación de Brasilia en Abril del 2010.
- Documento final de la Conferencia Internacional: 2021 metas educativas. La educación que queremos para la generación de los bicentenarios, desarrollada por la Organización

de Estados Iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura, Madrid, España 2010.

- Memoria del Primer Congreso Iberoamericano de aprendizaje mediado por tecnología, Aprendizaje y mediación pedagógica con tecnologías digitales realizada en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza en Septiembre del 2012, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Manual para los ciudadanos del Ágora titulada: Estrategias didácticas para el uso de las TIC's en la docencia universitaria presencial. Obra creada en Barcelona y Valparaíso bajo la Dirección Editorial de Eulàlia Rius y desarrollada por académicos de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile 2003.

CAPÍTULO 3

Desarrollo teórico de la investigación

3.1 Mediación y Mediación Pedagógica

Expertos autores en la educación plantean que el quehacer pedagógico debe orientarse más allá de la transmisión de contenidos escolares; esto implica un desarrollo de habilidades y aptitudes que promuevan autonomía, pensamiento crítico y acción. Las múltiples investigaciones en torno a las prácticas educativas han permitido la construcción de un vasto conocimiento en relación con el aprendizaje y su correcta mediación, lo que ha generado enfoques, teorías, paradigmas, propuestas, proyectos y reformas curriculares orientados a la mejora de la calidad de los procesos y a la construcción de aprendizajes significativos y efectivos. Se aprecia entonces, un estudio continuo sobre mediación y cómo su uso pedagógico puede apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la escuela.

El termino Mediación vio la luz en 1992 por los autores Francisco Gutiérrez Pérez y Daniel Prieto Castillo, quienes definen Mediación como el tratamiento o gestión de contenidos y de las formas de expresión de los diferentes temas con el fin de hacer posible el acto de educar, es decir, de enseñar y aprender (Gutiérrez y Prieto 1999). Estos dos autores afirman que ninguna disciplina puede prescindir de un acto de Mediación Pedagógica, lo que significa que toda acción educativa que incluya un propósito de formación, es sin lugar a dudas una verdadera forma de mediar significativamente el aprendizaje. En efecto, la mediación pedagógica busca

abrir nuevas formas de relación entre el estudiante, el docente, los materiales, el contexto, los compañeros etc; reconociendo la mediación educativa como un campo amplio de reflexión y de trabajo. Desde esta perspectiva, la pedagogía en el acto educativo es un agente mediador que da sentido al proceso de formación.

Prieto (2015) menciona que la función mediadora de la pedagogía tiende un puente entre el educando y el conocimiento, entre el saber y el pre-saber, entre sus experiencias y los conceptos, entre su presente y su futuro, dotando de sentido al acto educativo; la figura del profesor se concibe como mediador que facilita el aprendizaje, la construcción de conocimientos, la actitud investigativa y la participación del educando. En la educación este término se incorpora gracias a los estudios de Vygotsky (2000), quien menciona que los procesos mentales superiores en los seres humanos son mediados por herramientas poderosas como el lenguaje, el mundo simbólico y el manejo de códigos. Se considera entonces, el aprendizaje como un proceso crucial de desarrollo, por lo que la enseñanza se establece como el medio por el cual progresa la sociedad. (Vygotsky, 2000).

En este mismo sentido autores como Frawley (1999), Moll (1993), Dixon-Krauss (1996), y Wertsch (1993) consideran que el término mediación es de uso común en la bibliografía Neovygotzkyana, en la cual se considera que la mente no aprende de manera directa un saber, un concepto o un procedimiento; se necesita de un complemento como mediación simbólica, interna, externa, cultural, pedagógica y social de textos escolares, del lenguaje humano, del lenguaje computacional, de la escritura, para desempeñar la actividad cognitiva o de producción del saber; en este sentido la mediación es el conjunto de instrumentos de carácter cognitivo, físico o instrumental que hacen posible que la actividad educativa se desarrolle y alcance las metas establecidas. En pocas palabras, la mediación pedagógica

propone que los instrumentos usados cumplan la función de mediar el aprendizaje en el proceso pedagógico. Siguiendo el mismo enfoque, Noguez (2002) citando a Feuerstein (1990) sostiene que el aprendizaje mediado es un constructo desarrollado para descubrir la interacción especial entre el alumno y el mediador haciendo posible un aprendizaje intencional y significativo, lo que representa que la mediación pedagógica hace posible un aprendizaje perdurable a través del tiempo.

Feuerstein (1998) citado por Noguez (2002), propone la teoría de la Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM), el aprendizaje mediado “se produce cuando una persona con conocimientos e intenciones media entre el mundo y otro ser humano, creando en el individuo la propensión al cambio” (p. 6). La presencia de la tercera figura, sitúa al ser humano como mediador y establece la diferencia entre la exposición directa y los estímulos, en esta experiencia el mediador puede ser el maestro, los padres o cualquier adulto responsable de la formación del sujeto. El aprendizaje se adquiere por medio de la exposición directa a la experiencia, en otras palabras, la experiencia mediada promueve el aprendizaje. La exposición directa a estímulos ciertamente produce cambios en el individuo, pero estos no son eficaces sin la experiencia de mediación. Feuerstein (1998), menciona la existencia de tres implicaciones derivadas de la experiencia de aprendizaje mediado que la diferencian de la exposición directa a los estímulos:

- La experiencia de aprendizaje mediado ayuda a desarrollar los pre-requisitos de aprendizaje.
- Prepara al individuo para llevar a cabo aprendizaje a través de experiencias directas a los estímulos ambientales.
- Nunca es demasiado tarde para empezar a mediar a un individuo.

Además, plantea una serie de criterios para la interacción que el mediador debe contemplar e integrar en su comunicación con el alumno; estos criterios o requisitos son: la reciprocidad, la intencionalidad, la trascendencia el significado y el sentimiento de capacidad o autoestima.

Por otra parte, Pilonieta (2000), menciona que la mediación se refiere a la forma de interacción pedagógica, que conduce a la generación de experiencias positivas de aprendizaje, que favorece el aprendizaje y el desarrollo emocional. Encontramos dos tipos fundamentales de mediación del saber: la mediación de tipo cognitivo y la mediación de tipo metacognitivo. La mediación cognitiva, consiste en la adquisición de herramientas cognitivas necesarias para resolver problemas de la vida cotidiana o en las disciplinas académicas. El proceso de mediación cognitiva se inicia en la escuela con la incorporación de términos, como expresión de conceptos científicos y palabras espontáneas que integran el tiempo escolar. La mediación metacognitiva está referida a la adquisición de herramientas de tipo semiótico de autorregulación. Se trata de auto-planificación, seguimiento, corrección y evaluación de los conocimientos. Esta mediación permite el desarrollo de procesos metacognitivos y tiene su fundamento en la comunicabilidad interpersonal ya que el lenguaje es la vía natural para el manejo de los comportamientos humanos utilizada para controlar el diálogo interior.

A partir de su labor investigativa y sobre la base de la teoría Vygostkiana, Pilonieta (2000), señala seis condiciones fundamentales del proceso de mediar:

- La mediación es una acción altamente poderosa en los procesos de desarrollo de las estructuras que permiten aprender.
- Siempre es posible mejorar la actitud y la habilidad pedagógica personal a través de la mediación.
- La simple enseñanza de las asignaturas no es el camino de desarrollo de las personas.

- La educación del presente es muy diferente de la del pasado y es necesario ajustar los enfoques educativos al desarrollo de la personalidad de los niños y jóvenes modernos.
- La identificación de variables que hacen del proceso educativo es un verdadero ámbito de formación personal.
- Es necesario identificar y comprender los criterios de mediación para aplicarlos permanentemente.

Por otra parte, Fainholcn (2004) se interesa por la mediación pedagógica con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en su “concepto de mediación en la tecnología educativa apropiada y crítica”, y hace énfasis en la forma en que se debe llevar el acto educativo entre los docentes y estudiantes afirmando que la mediación pedagógica por medio de la tecnología propicia una forma de interacción distinta a la presencialidad logrando distribuir la información necesaria para que se dé el conocimiento ya sea, específico, para uso cotidiano, para la vida, o para realizar nuevas comprensiones del mundo. En efecto, la mediación tecnológico-educativa deja de ser instrumental para convertirse en parte de la estructura de una nueva civilización llamada *sociedad del conocimiento* Druker (1991), no se remite a verlos como artefactos tecnológicos sino como los nuevos modos de percepción y lenguaje, nuevas narrativas, escrituras y sensibilidades que configuran la realidad del aprendizaje. De este modo, la mediación pedagógica como objeto de estudio en las TIC produce un análisis de las formas de captar, codificar y comprender desde lo sistémico, holista y recursivo el saber.

Tejedor, García y Prada (2009) concuerdan con Fainholcn (2004) y concluyen que

Por esta razón, el verdadero reto de la educación no está en la innovación tecnológica sino en la innovación pedagógica, que deberá incluir el uso de las herramientas didácticas más apropiadas entre ellas las TIC, para diseñar actividades de aprendizaje de calidad para los estudiantes, bajo los parámetros de modelos educativos constructivistas y colaborativos. (p.85).

A partir de las perspectivas propuestas anteriormente sobre mediación, se concluye como mediación del aprendizaje o mediación pedagógica el proceso de interacción social, dinámico, lúdico, consciente, intencional y sistemático, destinado a generar experiencias de ‘buen aprendizaje’, para transmitir conocimientos que posibilite el desarrollo de las potencialidades humanas en el ser, hacer, conocer y convivir (Escobar, 2011). El “Buen aprendizaje”, en palabras de Vygotsky (1998), es el que genera consciencia sobre las formas de aprender y la transferencia de lo aprendido. Por consiguiente, la mediación del aprendizaje hace posible el significado de aprender a aprender.

3.2 Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

La existencia de todo tipo de servicios que facilitan la comunicación y la información son relativamente nuevos. Estos sistemas a lo largo de los años han evolucionado en su complejidad ajustándose a las necesidades de comunicación del hombre. En la actualidad se le conocen a estos sistemas como Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

La “Information Technology Association of America” (ITAA) define a las tecnologías de la información como “el estudio, diseño, desarrollo, implementación, soporte y administración de los sistemas de información basados en computadoras, en particular sus aplicaciones de software y hardware” (2009, p. 30). Por otra parte, define a las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) como el uso de todo tipo de artefactos electrónicos y sus programas para la conversión, almacenamiento, procesamiento, transmisión y seguridad de la información sumados a los medios de comunicación que ofrecen. En efecto, las Tecnologías de la Información y la Comunicación congregan al conjunto de tecnologías electrónicas, elementos y técnicas utilizadas en el tratamiento y la transmisión de la información, como también de la comunicación.

Con la invención del telégrafo en 1833 se inicia un despliegue de redes telegráficas a nivel internacional que transforman la manera de comunicarse entre las personas. Junto con otras invenciones como el primer cable telefónico trasatlántico en 1956, la primera central pública

telefónica en USA, con componentes electrónicos e incluso parcialmente digital en 1963 y el abandono de la transmisión analógica a la modulación por impulsos codificados donde la frecuencia inestable se convierte en código binario, estableciendo datos como único elemento de comunicación en 1995, se inicia la verdadera “era digital” de la modernidad.

La revolución electrónica de la década de los setenta establece el punto de partida para el desarrollo creciente de esta era. Desde entonces, las innovaciones tecnológicas y la habilidad del hombre para saber explotarlas en su propio beneficio han llevado a la humanidad a ser consumidores de la comunicación y la información y de otros artefactos tecnológicos que cambian la manera de pensar y vivir. Desde una perspectiva histórica, la revolución de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación deja una huella imborrable y trascendental en la sociedad mundial, pues ha estado inmersa en todos los aspectos de la vida humana y en muchas ocasiones impulsando las relaciones sociales.

A partir de esta década se reconoce la compatibilidad de las características de las TIC con los principios pedagógicos que promueven un proceso de enseñanza y aprendizaje enfocado en el estudiante. Desde entonces, la tecnología potenciada por la creación de World Wide Web (WWW); el sistema de documentos hipertexto (imágenes, videos y textos con contenido multimedia) que se encuentran conectados entre sí y a los que se accede por medio de la internet en 1990, se originan aplicaciones educativas innovadoras basados en las TIC para impulsar el aprendizaje, actividades didácticas y el desarrollo de competencias y habilidades en la educación. Esto, cambió la manera de enseñar y la teoría educativa de los asuntos relacionados a la enseñanza y las cuestiones vinculadas al aprendizaje.

En el Congreso Iberoamericano de aprendizaje mediado por tecnología 2012, la UNESCO menciona el papel que puede desempeñar las TIC en el mejoramiento de la educación y la calidad de la interacción entre los entes responsables de esta, y concibe la tecnología como la

nueva posibilidad de aprendizaje que permite la diversificación de la educación superior y promueve las relaciones entre profesor y estudiante, así como las características del proceso mismo (p. 273). Por su parte, Brunner (2000), afirma que la educación ha sido fuertemente influenciada por la introducción de las TIC trayendo consigo cambios en la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje, la optimización de recursos y la evolución de una educación más equitativa. Con base en lo anterior, la emergencia de nuevos entornos tecnológicos de aprendizaje conduce a cambios en la organización y en el proceso relacionado con la educación y formación humana. Otros autores como Elguea (2002) citado en el Congreso Iberoamericano de aprendizaje mediado por tecnología (2012), señala la relación profunda de las tecnologías de la información y la comunicación con los procesos mentales del hombre; al ser la tecnología una combinación de texto, arte gráfico, sonido, animación y video posibilita al hombre la retención de la información a largo plazo en comparación con otros procesos educativos. En tal sentido, el uso de las TIC establece un nuevo medio de aprendizaje que genera una re-evolución significativa en procesos académicos.

La Internet es el medio por excelencia utilizado en la educación durante los últimos años, pues se ha convertido en el motor global del cambio educativo que obliga a modificar el modelo de enseñanza tradicional suponiendo cambios en el papel del docente, en el proceso formativo y en las actividades de aprendizaje del alumnado. Hasta hace varios años atrás el profesor, constituía el centro de transmisión del conocimiento, con la introducción de la tecnología los alumnos tienen la alternativa de acceso a la información, la búsqueda de textos tanto académicos como lúdicos y la interacción entre personas de un extremo a otro. Pero el rápido desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación ha hecho crecer una nueva oleada de análisis, pronósticos y cuestionamientos de organizaciones nacionales e internacionales donde aluden el surgimiento de la “sociedad de la red”, “una revolución,

centrada en las tecnologías de la información y la comunicación, que está transformando aceleradamente las bases materiales de la sociedad” (Castells, 1996, p. 1). Una revolución que “dota a la inteligencia humana de nuevas e ingentes capacidades y constituye un recurso que altera el modo en que trabajamos y convivimos” (Bangemann, 1994, p. 5). Ante esta situación, el sistema educativo no puede ser indiferente al reto que se presenta en el nuevo milenio. Repensar sus principios y objetivos, re-inventar sus metodologías docentes y sus sistemas organizacionales constituyen una tarea fundamental para re-plantear los contenidos curriculares, la relación estudiante-docente y el proceso mismo de aprendizaje; y revisar críticamente los modelos mentales que han inspirado el desarrollo de los sistemas educativos. (Congreso Iberoamericano de aprendizaje mediado por tecnología 2012 citando a Cartaya, 2007, p. 269).

3.3 Las TIC como Mediación Pedagógica

Los celulares, los computadores, las tabletas, la televisión y especialmente el acceso a la internet son las herramientas tecnológicas de la modernidad que están cambiando la manera de percibir, comprender, analizar, interactuar e intervenir el contexto en el cual crecen y se desarrollan los niños y jóvenes de hoy. Es así como la mayoría de sus actividades se ven afectadas directa o indirectamente por la mediación con estas herramientas.

Las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), han producido indiscutiblemente la revolución social y cultural más grande de los últimos tiempos, convirtiéndose en un nuevo estilo de vida. Frente a este fenómeno tecnológico aspectos como el acceso a la información y al conocimiento parecen ser más factibles para cualquier sujeto en situación de aprendizaje.

Blázquez (2001) asegura que “una persona analfabeta tecnológicamente queda al margen de la red comunicativa que ofertan las nuevas tecnologías. Es decir, aquellos ciudadanos que no estén cualificados para el uso de las TIC tendrán altas probabilidades de ser marginados culturales en la sociedad del siglo XXI” (p. 128). En este mismo sentido Rojas (1999) afirma que las Tecnologías de la Información y Comunicación se están convirtiendo en un poder

mundial capaz de acortar las distancias territoriales y lingüísticas-culturales permitiendo un acceso libre al flujo de la información.

En el Congreso Iberoamericano de aprendizaje mediado por la tecnología, llevado a cabo en el 2012 se aborda la realidad de la última década, en la que se ha presenciado una auténtica revolución tecnológica de la comunicación y de la información, dando apertura a la llamada “era digital”; una época en la que la informática y la telemática producen transformaciones en los patrones tradicionales del comercio, de la ciencia, de la productividad, la industria y en general, de toda la actividad humana.(p. 261)

Si bien es cierto que la constante interacción con las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han producido efectos positivos y negativos en la forma de vida, el trabajo y el modo de entender el mundo; estas tecnologías también han afectado directamente los procesos de enseñanza y aprendizaje tradicional, lo que incita a la educación actual a modernizarse, transformando sus relaciones con la sociedad, sus enseñanzas, su manera de administrar, su organización, sus contenidos y sus finalidades.

En este sentido, el Gobierno Nacional de Colombia ha realizado múltiples esfuerzos en la integración de las TIC al contexto educativo dotando a las instituciones públicas de herramientas tecnológicas e implementando políticas educativas sobre tecnología consignadas en el Plan Decenal de Educación y la Guía 33, oficializando el derecho de los estudiantes para contar con las competencias necesarias en el uso de la tecnología y enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más globalizado.

Diversos autores especialistas en el contexto educativo aseveran que las TIC propician nuevas formas de aprender ampliando y enriqueciendo las posibilidades de aprendizaje del

sujeto, sin desmeritar el uso de los métodos tradicionales. Su empleo pedagógico hace la diferencia entre la utilización de los recursos para una finalidad y el empleo de estos para mediar el aprendizaje. (Moreno, 1998; Osin, 1998; Segovia, 2003; Tirado, 2004; Ferreiro, 2005).

Atendiendo a estas consideraciones, la creación de nuevos ambientes de aprendizaje debe promover el uso de las TIC, aprovechando su potencialidad para lograr una mayor participación en el proceso de aprendizaje, una interacción recíproca de la triada alumno-contenido-maestro y una correcta mediación de los recursos usados para la enseñanza; lo que significa buscar, encontrar, seleccionar y procesar críticamente los recursos para hacer un uso creativo de ella.

Docentes, rectores, padres de familia, estudiantes y demás personas involucradas en la educación son conscientes del impacto que produce la tecnología en los educandos, y se han valido de estas herramientas tecnológicas para planificar, incorporar y usar actividades interactivas e innovadoras con el objetivo de motivar, impulsar, favorecer y promover el aprendizaje de todas las áreas del conocimiento. Para tal efecto, Correa y Martínez (2010) mencionan que a la hora de educar, no es la tecnología en sí misma la que asegura el alcance de los objetivos; sino la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje y la coherencia de las actividades curriculares mediados por la tecnología la que asegura un buen aprendizaje.

Durante varios años, los docentes han usado las TIC (especialmente el uso del internet y la computadora) con el interés de apoyar y mediar los procesos de aprendizaje y contribuir a la formación académica de cada uno de sus aprendices. Es así, como la internet y sus plataformas interactivas se convierten en la herramienta más popular usada por docentes y especialmente por estudiantes que mejoran las estrategias pedagógicas, satisfacen las necesidades de conocimiento y enriquecen el proceso educativo como lo afirma López, (2007) citado por

Jaimes y Jaimes (2014). Además, agregan que el uso de estas plataformas promueve el espíritu de iniciativa, la motivación, la innovación, permite la interactividad y la mejora del conocimiento en un entorno flexible generando procesos dinámicos de aprendizaje.

Sin duda alguna, las expectativas depositadas en las TIC para alcanzar una mejora significativa en los procesos llevados a cabo en la escuela se encuentran ampliamente fundamentadas, como se ha visto anteriormente. Sin embargo, Coll (2008) comenta que la tarea más difícil está en el uso de todo el potencial que ofrece las TIC lo que determinan su capacidad para transformar la enseñanza; es decir, todo proceso pedagógico exitoso llevado a cabo en el aula esta mediada por la utilización que hacen los sujetos de las TIC en los procesos y resultados del aprendizaje. Es aquí, donde los términos mediación pedagógica y TIC se enlazan, se reúnen, se conectan y adquieren sentido en la relación recíproca de enseñar y aprender.

Prieto (2015) afirma que la mediación pedagógica es el ofrecimiento de caminos, puentes o alternativas para fomentar las relaciones inter-personales entre humanos; es decir, que llamamos pedagógica a una interacción mutua capaz de promover y acompañar el aprendizaje. Por lo tanto, la promoción y el acompañamiento del aprendizaje, es decir, “la mediación pedagógica, significan un juego de cercanía sin invadir, y un juego de distancia sin abandonar.” (Prieto 2015, p. 21). En efecto, la institución, el educador y las herramientas usadas en la educación se configuran como agentes mediadores en una situación de aprendizaje donde las herramientas cumplen con la tarea de mediar y promover todo lo necesario para aprender.

Desde esta perspectiva, el maestro, el aula de clases, el conocimiento, la comunicación entre docente-alumno, las acciones y las Tecnologías de la Información y la Comunicación actúan como mediadores del aprendizaje que contribuyen a cambiar la manera de ser, pensar y actuar del hombre. En otras palabras, la mediación pedagógica es el proceso mediante el cual el

maestro dirige la actividad de enseñar con la participación de los alumnos, los recursos, el conocimiento y de la comunicación hacia el logro de objetivos previamente establecidos que harán posible el acto de aprender. Visto de esta forma, la inserción de las nuevas tecnologías a la enseñanza y el aprendizaje se hacen con el propósito de mediar el proceso, solo así los recursos tecnológicos constituyen un medio y no una finalidad.

Montenegro (2005) afirma que el concepto de mediación aplicado a la enseñanza y aprendizaje debe cumplir con ciertos requisitos para que el acto educativo sea posible, es así como la intencionalidad, la trascendencia, la reciprocidad, la significación y la autorregulación son aspectos fundamentales a la hora de mediar el aprendizaje haciendo uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Resulta claro que, el buen uso de las TIC en actividades académicas donde se logre una adecuada mediación pedagógica fortalece de forma acelerada el aprendizaje; por una parte, el alumno pasa a dirigir su propio proceso de aprendizaje, llevándolo a la investigación, la indagación, la solución de problemas, y a la interpretación y construcción de conocimiento alcanzando los objetivos propuestos, en cambio la figura del docente se transforma en acompañante y facilitador pues organiza, dinamiza y apoya al alumno en su aprendizaje. En consecuencia, el estudiante toma control de su formación académica y el profesor pasa a tener un rol de mediador junto con la uso de las herramientas tecnológicas, donde el acto de aprender se convierte en una experiencia vivencial que trasciende al ámbito de lo cognoscitivo, de esta forma el auto-aprendizaje, la interacción con los nuevos contextos educativos y los aprendizajes no formales que facilitan las TIC potencian la llamada era de la Sociedad del Conocimiento (Reig, 2013 citado por Puchmüller 2014), lo que significa que se interactúa con el conocimiento y se conoce la información nueva en cualquier lugar y todo el tiempo induciendo nuevas maneras de aprender.

Todo lo anterior descrito concluye que la tecnología está influenciando en aspectos significativos del contexto educacional: un primer aspecto relacionado con los intereses pedagógicos, administrativos y de gestión de recursos para el aprendizaje y en otro segundo aspecto en los cambios de habilidades y competencias requeridas para lograr una inserción al mundo actual siguiendo los aportes de Villarreal (2003) citado por Diazgranados (2006). En síntesis, un uso planificado de las TIC y de recursos basados en Internet y sus múltiples plataformas interactivas puede contribuir en gran medida a transformar la clase y los procesos de aprendizaje de los estudiantes en casa; en un lugar donde la indagación, la investigación y la colaboración junto con las instrucciones y el acompañamiento del maestro se administra y se utilizan los recursos tecnológicos para conocer, almacenar y organizar la información convirtiendo a los alumnos en buscadores de contenidos y productores de sus propio conocimiento.

Por lo tanto, es necesario reflexionar acerca de la incorporación de las TIC y de su presencia e impacto en los procesos académicos de los estudiantes con el objetivo de re-configurar, re-definir y re-construir métodos avanzados de enseñanza y promover un uso pedagógico de dichas tecnologías en los procesos cotidianos del aula y en las actividades del estudiante fuera de esta.

3.4 Uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje

La educación no puede quedar al margen de los cambios sociales que se han ido desarrollando, ya que las necesidades educativas y formativas son más exigentes y complejas. Dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje las TIC han tenido un rol fundamental en el campo del conocimiento. De un aprendizaje tradicional basado en el lápiz, el papel y la consulta de información a través de los libros, se ha pasado a un conocimiento distribuido, con fuentes de información variada, interactiva, rápida y al alcance de cualquier individuo. Monereo y Pozo (2000) afirman que se hace necesario una pedagogía que vehiculice *la nueva cultura del aprendizaje* que contribuya a crear un sistema de formación, donde el alumno sea el protagonista consciente y regulador de su propio proceso formativo. Aquí, nace el concepto de aprendizaje autónomo y procesos de autorregulación del aprendizaje en el desarrollo de la capacidad de aprender a aprender.

Según Coll (2011)

No es en las TIC, ni en sus características propias y específicas, sino en las actividades que lleven a cabo los profesores y estudiantes gracias a las posibilidades de comunicación, intercambio, acceso y procesamiento de la información que ofrecen las

TIC, donde hay que buscar las claves para comprender y valorar su impacto sobre la enseñanza y el aprendizaje. (p. 115)

Lo anterior se remite a la idea del uso de las TIC como mediación pedagógica para efectuar un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo.

La formación a través de las redes telemáticas está adquiriendo progresivamente un lugar importante en la educación formal y no formal; a causa de esto, se han dado a conocer términos como E-learning, teleformación, educación on-line, blended learning, entornos virtuales de aprendizaje, etc., y comienzan a ser referencias usuales para pensar la nueva concepción de aprendizaje a través de computadores en línea o intranet. La utilización de las TIC en el proceso educativo se centra fundamentalmente en los modelos de aprendizaje E- Learning, entornos virtuales de aprendizaje (EVA) y Blended Learning.

3.4.1 E-learning en el contexto del proceso enseñanza-aprendizaje

La enseñanza online que permite una interacción del usuario con el material mediante la utilización de diversas herramientas informáticas es llamado E-learning. El término "E-learning" es la simplificación de Electronic Learning. Este nuevo concepto educativo es una revolucionaria modalidad de aprendizaje a través del internet posicionándose como la forma de aprender predominante que ha transformado la educación, abriendo puertas al aprendizaje individual y organizacional. Hoy en día, está ocupando un lugar cada vez más destacado y reconocido dentro de las organizaciones empresariales y educativas. El rol que desempeña el profesor, como profesor-tutor virtual, es fundamental para garantizar la calidad y eficacia del proceso formativo realizado a través de la red.

Fainholc (1999) define E-learning como un aprendizaje de tipo electrónico que se apoya en medios electrónicos para su realización, sin importar la modalidad a distancia o presencial en que se contextualiza, se considera como el aprendizaje basado o apoyado en tecnologías de redes como complemento del aprendizaje presencial o con diversos medios en el aula formal o en grupos no formales de aprendizaje donde es posible incluir ejercicios de simulación, participación, discusiones grupales, enlaces de sitios de Internet, trabajos colaborativos, etc. Por otra parte, Area y Adell (2009) mencionan que E-learning es una modalidad de enseñanza-aprendizaje con diseño, puesta en práctica de un curso o plan formativo desarrollado a través de redes de ordenadores a distancia. Lo característico del E-learning es el entorno virtual en el cual tiene lugar la interacción profesor-alumno, así como las actividades de los estudiantes con los materiales de aprendizaje. Debido a que el profesor-tutor es una de las personas dentro del entramado telemático de formación con la cual el alumno sostendrá más contacto, deberá desempeñar funciones relacionados con la formación y el aprendizaje que posibilitará la apertura al conocimiento y por ende al proceso de educar. En esta línea, Ryan, Freeman y Patel (2000) indican cuatro roles básicos a desempeñar por el profesorado:

Pedagógico, social, de dirección y técnico. De todos ellos, el más significativo es el rol pedagógico, que es por el cual el profesor contribuye a la creación del conocimiento especializado, centra la discusión, contesta preguntas y responde a las diferentes contribuciones de los estudiantes. No obstante, los otros son también relevantes: mediante el rol social se potencia la creación de una atmosfera de colaboración en línea entre los diferentes participantes, se lleva el tiempo de las intervenciones y se marca la agenda para el desarrollo y la exposición de los temas; y a través los roles de dirección y técnico, se establecen las normas de funcionamiento del proceso formativo y se orienta

sobre el comportamiento técnico de las diferentes herramientas de comunicación que podrán ser utilizadas (p. 11).

Por su parte, Collis y Berge (1995) llegan a la conclusión de que el profesor desempeña diferentes roles al actuar como filtro, facilitador, administrador, editor, promotor, experto, ayudante, participante e indicador en el proceso de formación. Los nuevos espacios educativos que se crean mediante estos tipos de prácticas tienen gran impacto en la enseñanza convencional como la configuración de nuevos escenarios para el aprendizaje. Entre el aula convencional y las oportunidades de obtener materiales de aprendizaje desde cualquier punto a través de las TIC, existe todo un abanico de posibilidades de acceso a recursos de aprendizaje y de un establecimiento de la comunicación educativa. Salinas (2004), cree que la educación a través de la red ofrece nuevas posibilidades de aprendizaje abierto y flexible. Pero el profesorado y el alumnado necesitan buenas condiciones de trabajo, funcionamiento adecuado de la red, eficacia en las funciones virtuales, calidad de los contenidos, capacitación pedagógica de las actividades, fluidez en la comunicación pedagógica y coherencia con los procesos de evaluación. La tecnológica está al servicio del proceso de enseñanza y ha resultado ser un factor relevante en la calidad de los aprendizajes.

3.4.2 Entornos virtuales de aprendizaje (EVA)

El uso intensivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación coloca a la escuela frente a la demanda de desarrollar una alfabetización digital, lo que sugiere una transformación de la educación y del proceso de enseñanza-aprendizaje. Para responder a esta demanda se impulsaron los Entornos virtuales de aprendizaje como oportunidades de mejora de la educación formal y alternativa de transformación del proceso de educar. Los entornos

virtuales de aprendizaje (EVA) son espacios educativos alojados en la web, conformado por un conjunto de herramientas informáticas o sistema de software que posibilitan la interacción didáctica (Salinas 2010). Los EVA son considerados una tecnología para crear y desarrollar cursos didácticos de formación en la web; en ocasiones son espacios con accesos restringidos solo para usuarios que respondan a roles de docentes o alumnos.

Por su parte, Silva (2011) afirma que un Entorno Virtual de Enseñanza es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes de un proceso educativo, sea este completamente a distancia, presencial, o de una naturaleza mixta. Esto permite entender que los EVA resultan ser un escenario óptimo, ya que abordan la formación en el conocimiento y uso instrumental de aplicaciones informáticas, la adquisición de habilidades cognitivas para el manejo de la información y el desarrollo de una actitud crítica y reflexiva para valorar, producir, organizar y difundir la información usando las herramientas tecnológicas disponibles.

En un estudio acerca de la evaluación de entornos, Britain y Liber (1999) definen dos aspectos cruciales para el trabajo con entornos virtuales de enseñanza:

- Los entornos virtuales de aprendizaje deben aportar mejoras a la calidad y variedad de la enseñanza y aprendizaje que no se consiguen utilizando los métodos habituales.
- Los entornos virtuales deben reducir la carga administrativa de los profesores, permitiéndoles organizar su trabajo con mayor eficacia y capacitándoles para dedicar más tiempo a las necesidades educativas individuales del alumnado.

Cuando la enseñanza y el aprendizaje se producen mediante EVA, el concepto didáctico viene incorporado en este entorno, el cual determina una escala de funciones pedagógicas

disponibles aplicados a los principios generales sobre “buenas prácticas” citados por Chickering y Gamson (1996):

- Estimular el contacto estudiante-profesor
- Estimular la cooperación entre estudiantes
- Estimular el aprendizaje activo
- Ofrecer retroalimentación rápida a los estudiantes.
- Enfatizar el tiempo invertido en la tarea
- Transmitir altas expectativas
- Respetar las diferentes capacidades y estilos de aprendizaje (p. 76)

Resulta claro que las temáticas de enseñanza en los Entornos Virtuales son multidimensionales y variados, interrelacionados con aspectos esenciales de actividades dentro y fuera del propio entorno. Esto explica la amplia variedad existente de concepciones, entornos y de cursos que pueden encontrarse en las instituciones educativas y también en el mercado. La mayor parte de los entornos de aprendizaje son utilizados tanto para la enseñanza semipresencial como para el aprendizaje abierto e independiente, incluyendo metodologías de aprendizaje que incorporan la búsqueda individual de información y habilidades de investigación con Internet.

Para Suarez (2004) los Entornos Virtuales de Aprendizaje son un arquetipo tecnológico que da sustento funcional a las diversas iniciativas de E-learning, en otras palabras los EVA son las plataformas que permiten y promueven el aprendizaje on-line. La definición de estos entornos indica que presentan una dimensión tecnológica y una dimensión pedagógica, las cuales se interrelacionan y potencian entre sí, al generar nuevos contextos o ámbitos de aprendizaje desde una estructura de acción tecnológica, posibilitan de manera recíproca, nuevos umbrales de

representación cognitiva que influyen en las oportunidades de aprendizaje de quienes interactúan con estos instrumentos. Esta dinámica de ida y vuelta hacen de los EVA sea un elemento de mediación educativa.

3.4.3 Blended learning en el proceso de enseñanza-aprendizaje

El proceso de enseñanza-aprendizaje se ha caracterizado por la funcionalidad de su mediación lo que ha permitido que se lleve a cabo bajo múltiples parámetros, teorías, enfoques y modelos. A partir de esta concepción, un nuevo concepto surge con fuerza en el ámbito formativo llamado “Blended learning”; que significa “aprendizaje mezclado”. La definición más sencilla y también la más precisa lo describe como aquel modo de aprender que combina la enseñanza presencial con la tecnología virtual (Coaten, y Marsh, 2003 citado en Bartolomé 2004).

Aiello (2004), señala que la combinación Blended learning es uno de los mejores medios usados en el aprendizaje, con una organización en red transversal al conocimiento de la información. Este modelo se centra en buscar y transmitir conocimiento a través de tutorías, basadas en las relaciones presenciales y el desarrollo de la práctica y producción del conocimiento mediado por la tecnología. En consecuencia, la función esencial de las TIC se encuentra en conseguir que el proceso de enseñanza-aprendizaje constituya una transformación crítica del estudiante y ayude en el desarrollo de la habilidad: aprender a aprender. Es así como Blended learning no consiste en diseñar o crear materiales para ser subidos en la internet sino en aprovechar los materiales y recursos existentes para mediar el aprendizaje de los contenidos (Adell, 2002 citado en Bartolomé 2004).

Otros autores como Marsh (2003) destaca el termino como un modelo hibrido (Hybrid model) debido a su combinación de presencialidad y aprendizaje online. Pascual (2003) utiliza el término como “formación mixta” o “aprendizaje mixto” que combina el aprendizaje tradicional y el aprendizaje de la modernidad. La clave del modelo Blended learning como un cambio metodológico no se basa en la idea de aprender más, sino aprender diferente y de múltiples maneras.

Bartolomé (2004) menciona que tanto E-learning como el B-learning son modelos de aprendizaje en los que el estudiante desarrolla habilidades significativas para la promoción de los procesos de formación tales como:

- La búsqueda de información relevante en la red
 - El desarrollo de criterios para valorar esa información y poseer indicadores de calidad
 - La identificación de información primaria para la construcción de nueva información
 - El trabajo en equipo compartiendo y elaborando información
 - Y la toma de decisiones en base a informaciones contrastadas y decisiones en grupo
- (p. 11)

Por otra parte, Marsh (2003) cita dos ventajas con respecto al modelo B-learning. La primera consiste en otorgar más responsabilidad a los estudiantes en su estudio individual proporcionándoles destrezas para dicho estudio, y la segunda se basa en mejorar la calidad de las clases mediante el uso de presentaciones multimedia. Murphy (2003), resalta como ventaja la escalabilidad del modelo, ya que estas innovaciones puedan ser escalables a otros profesores y a otros cursos. En consecuencia, si la clave del B-learning es la selección de los recursos más

adecuados en cada acción de aprendizaje, el estudio de estos recursos, sus funcionalidades y posibilidades es la clave del modelo.

Valiathan (2002), establece que existen tres modelos básicos en Blended Learning:

1. Modelo basado en las habilidades: donde mezcla la interacción entre estudiantes y un facilitador a través del uso del correo electrónico, foros de discusión, sesiones presenciales, uso de textos, libros, documentos y páginas Web para el autoaprendizaje.
2. Modelo basado en el comportamiento o actitudes: que mezclan o combinan el aprendizaje presencial junto con eventos de aprendizaje en línea de manera cooperativa, donde se realizan interacciones y discusiones facilitadas con tecnología, como foro de discusión y aulas virtuales para desarrollar actitudes y conductas específicas entre los estudiantes.
3. Y el Modelo basado en la capacidad o competencias: que combina una variedad de eventos de aprendizaje con el apoyo de tutorías, con el propósito de facilitar la transmisión del conocimiento y desarrollar competencias para un mejor desempeño académico.

Las afirmaciones anteriores definen al modelo B-learning como una herramienta mediadora y eficaz en el desarrollo de la adquisición de competencias básicas para el aprendizaje autónomo del alumnado, cuyos resultados hacen pensar en logros pedagógicos que apuntan a la meta de aprendizaje dentro de un camino de cambio curricular y organizacional de lo educativo e instrumentos socio-culturales de interacción moderna y aprendizaje online. Sin embargo, la eficacia de estos entornos no es asociar de forma simplista el ambiente virtual como un entorno de aprendizaje aislado, sino en crear un andamiaje diseñado por el profesorado que guía y

ayuda al alumnado a caminar hacia las metas deseadas posibilitando el aprendizaje en ambas direcciones.

3.5 El concepto de Autoeficacia y su relación con el aprendizaje

En la pedagogía y los ambientes educativos ha existido un interés permanente por conocer, entender y comprender los factores cognitivos, motivacionales y comportamentales que promueven u obstaculizan el proceso de enseñanza-aprendizaje y cómo éste se relaciona con el desarrollo integral de los estudiantes. Gracias al esfuerzo y persistencia de los investigadores, la teoría de la Autoeficacia ha intentado demostrar cómo los aspectos cognitivos, conductuales, contextuales y afectivos de las personas, especialmente de los estudiantes, están condicionados por una llamada creencia o juicio de Autoeficacia. De ahí, el interés por su estudio en diferentes esferas del conocimiento, específicamente en el área educativa.

El concepto de Autoeficacia tiene su origen en la teoría del aprendizaje social de Rotter (1966), quién entiende la autoeficacia como una creencia específica acerca de la externalidad o internalidad del control de las acciones que una persona lleva a cabo. Posteriormente, Albert Bandura en su artículo “Self-efficacy: toward a unifying theory of behaviouralchange” (1977), unificó y agrupó distintos procedimientos utilizados por la psicología dando como resultado la teoría de la Autoeficacia; al considerar que las expectativas personales de eficacia, el tiempo y el esfuerzo movilizan a las personas para enfrentar los obstáculos y las experiencias adversas que resultan determinantes en las conductas de afrontamiento. Además, define la autoeficacia como una creencia de los individuos en la propia capacidad para organizar y ejecutar las acciones requeridas para manejar las situaciones futuras. En 1997, Bandura amplía el concepto de autoeficacia como el juicio que un individuo realiza sobre sus propias capacidades; este juicio o valoración le permite organizar sus actos con el objetivo de alcanzar el rendimiento deseado; al mismo tiempo, comprueba que la autoeficacia es un elemento común en los tratamientos psicológicos enfocados en las ejecuciones y en el modelado. Es así, como a través de su obra “Social Learning Theory” (1977), desde un enfoque cognitivo, manifiesta la importancia de infundir en las personas la sensación de juzgarse capaces, la importancia de los juicios personales en la motivación y la acción humana, ya que las personas no están equipadas con un colección innata de conductas y, por lo tanto, deben aprenderlas. La creencia de autoeficacia esta implícitamente relacionada con la teoría social cognitiva de Bandura (1977, 1982, 1997 y 1999) que integra tres factores del desarrollo de la conducta humana: la conducta relacionada con las competencias personales, el ambiente relacionado con el sistema social y el pensamiento relacionado con las creencias humanas; estos factores funcionan de forma conjunta e interrelacional para explicar el desarrollo social y cognitivo de un individuo. La teoría social-cognitiva propone un modelo de funcionamiento humano enfatizado en procesos

cognitivos para la construcción de la realidad, la autorregulación de la conducta y la actuación con sentido. Con su teoría, Bandura concluye que el hombre es producto de su contexto socio-cultural y de su construcción cognitiva de la realidad, donde el constructo de Autoeficacia actúa mediando la conducta y la motivación en las personas. (Bandura, 1999)

Dentro de la teoría social-cognitiva de Bandura cabe destacar un conjunto de supuestos, entre los cuales es necesario mencionar tres:

- Las expectativas de eficacia que determinan el esfuerzo que las personas emplean para realizar una tarea específica, así como su grado de perseverancia cuando se enfrentan a situaciones difíciles. (Bandura, 1977)
- La auto-percepción de la eficacia que determina los patrones de pensamiento, las acciones y las reacciones emocionales del ser humano. (Bandura, 1982)
- Y la percepción de la eficacia que afronta las múltiples demandas de la vida cotidiana que afecta el bienestar psicológico, el desempeño y el rumbo que toma la vida de las personas. (Bandura, 1999)

No obstante, para que la creencia o juicio de Autoeficacia sea convergente y coherente con el pensar, sentir y actuar de una persona; se requiere de la calidad del autoconocimiento y la opinión de eficacia personal que se tenga. De ahí, que la capacidad de autorreflexión y de autorregulación dependen de los factores conductuales, personales y ambientales. Por ello, el resultado de sus acciones está condicionado por los pensamientos que tienen de sí mismas, pues, al ser productoras y productos de sus circunstancias no sólo responden a las demandas del ambiente, sino que además, las modifican (Bandura, 1999, 2004).

En efecto, las amplias investigaciones realizadas sobre este tema enfocado al campo educativo y pedagógico coinciden que las creencias o expectativas de autoeficacia influyen directamente en el esfuerzo, la motivación, la persistencia y la elaboración de actividades académicas. Por lo tanto, los estudiantes con un alto nivel de autoeficacia participan con mayor frecuencia, se esfuerzan y persisten más tiempo en el cumplimiento de las actividades académicas que los que tienen un nivel de autoeficacia bajo (Bandura, 1997). En palabras de Zimmerman (2001), los estudiantes con altas creencias de autoeficacia toman decisiones asertivas frente al trabajo académico, son constantes ante la adversidad y se empeñan ante una tarea específica; el estudiante que aprende se considera capaz de cumplir la meta fácilmente, realiza un mayor esfuerzo y persiste más tiempo en el logro de la metas. La confianza y seguridad a la hora de aprender o la realización de una tarea aunque requiera mayor esfuerzo y dedicación son factores importantes en el desarrollo de la autoeficacia (Schunk, 2008). En términos generales, se puede afirmar que a mayor autoeficacia mayor rendimiento académico. De manera que, los sentimientos de autoeficacia positivos fomentan el desarrollo de actividades y competencias, mientras que los niveles más bajos incitan la evasión de actividades o ambientes complejos y obstaculizan el desarrollo de capacidades. En este sentido, la autoeficacia académica adquiere gran importancia para el discurso educativo ya que revela el por qué los alumnos con un mismo nivel de conocimientos y habilidades presentan conductas y resultados diferentes; o bien, por qué algunos alumnos pueden actuar de manera distinta según sus habilidades y capacidades.

Bandura (2006) reafirma años posteriores que las personas que tienen iniciativa y están dotadas de capacidades de auto-organización, autorregulación y auto-reflexión se encuentran mediadas por la influencia de la autoeficacia que a su vez reciben influencia de las acciones y

condiciones del entorno. De modo más conciso, la autoeficacia está directamente relacionada con las capacidades personales para identificar las oportunidades que se tienen alrededor e interpretar los obstáculos que se perciben. De igual forma, Pajares (2006) manifiesta que la eficacia personal ejerce una poderosa influencia en los niveles de realización o logro de las personas. De ahí que, la teoría de autoeficacia, posea cinco características principales: es dinámica (Tschannen-Moran y McMaster, 2009); es cíclica (Malinen, Savolainen y Xu, 2012); es multidimensional (Zimmerman, 2000); es específica (Knoblauch, Woolfolk-Hoy 2008) y es permeable (Blanco, 2009).

- La autoeficacia es dinámica, ya que a través de las experiencias se generan entradas y salidas que pueden aumentar o disminuir el juicio o creencia de eficacia.
- Es cíclica ya que los sujetos son productos y productores de sus circunstancias.
- Es multidimensional, debido a que abarca procesos psicológicos básicos cognitivos, motivacionales, afectivos y conductuales.
- Es específica, ya que la autoeficacia puede ser alta o baja para distintos ámbitos y contextos del actuar humano.
- Y es permeable ya que hay cambios que pueden fortalecer, disminuir o afectar el nivel de autoeficacia que se posea.

En consecuencia, un alto nivel de autoeficacia está enmarcada en el conjunto de percepciones y creencias llamado Auto-concepto (González-Pienda, 1996) se manifiesta como una competencia humana que se relaciona con pensamientos y aspiraciones positivas, con el alcance de metas de aprendizaje y estrategias cognitivas y meta-cognitivas para el aprendizaje autorregulado. Sentirse eficaz da al individuo un sentido de confianza para la implementación de habilidades y capacidades donde la afirmación “querer aprender” es sinónimo de eficacia.

Desde un plano más psicométrico, la autoeficacia tiene validez discriminante y convergente, al tener poder de predicción en una serie de resultados pedagógicos y académicos (Zimmerman, 2000). En efecto, la autoeficacia contribuye a modificar la percepción personal frente a las situaciones académicas y constituye una herramienta para producir mejoras en los tratamientos que se realizan en diversos ámbitos del comportamiento humano.

3.6 La Autorregulación y su relación con el Aprendizaje Autónomo

Los profundos cambios e investigaciones en el contexto de la Psicología de la Educación durante los últimos años han llevado a que el concepto de Aprendizaje Autorregulado se convierta en tema central de la pedagogía y en uno de los principales ejes de la práctica educativa. A partir de las publicaciones realizadas por Zimmerman y Schunk (1989), “Self-Regulated Learning and Academic Achievement: Theory, Research, and Practice”, ha aumentado considerablemente un gran número de exploraciones sobre el aprendizaje autorregulado.

La autorregulación desde una perspectiva biológica está asociado al concepto de homeostasis. La homeostasis hace referencia a la autorregulación que tiene lugar en un organismo vivo y su finalidad es el mantenimiento, retroalimentación y control de la activación dentro de los límites del funcionamiento normal. Cofer (1979) y Apley, (1992), citados por Fernández, (1995), proponen la utilidad del concepto de homeostasis para la comprensión de los fenómenos motivacionales no biológicos en el proceso de aprendizaje. Estos autores consideran la homeostasis como elemento clave en la Psicología de la motivación y su relación con los procesos de auto-aprendizaje.

En sus inicios la autorregulación se basó en una mirada racional e intelectual centrada en la reflexión cognitiva y la gestión de la información (Pozo y Monereo, 2000). Perry (2002) consideró el aprendizaje autorregulado como las formas de aprendizaje académico independiente y efectivo que implica metacognición, motivación y acción estratégica; un proceso activo en el cual los estudiantes establecen objetivos que guían su aprendizaje intentando monitorizar, regular y controlar un proceso de aprendizaje eficaz. Cochram Smith (2003) centra la atención del aprendizaje autorregulado en la persona que aprende y como aprende como parte activa del acto de educar; el objetivo es que los alumnos aprendan a ser sus propios maestros pasando de la enseñanza a la práctica auto-reflexiva (Schunk y Zimmerman, 2001).

Según expertos en el tema (Boekaerts, 1996; Monereo, 2007; Pintrich, 2003), el aprendizaje autorregulado es una interrelación entre variables cognitivas, motivacionales y contextuales-conductuales que actúa como un conjunto multidimensional para el aprendizaje autónomo y efectivo. El componente cognitivo implica procesos de estrategias meta-cognitivas y de meta-conocimiento, el componente motivacional se enlaza con la motivación, la necesidad,

el deseo y los motivos para aprender y el componente conductual y contextual implica actitudes y acciones estratégicas en pro de lograr las condiciones ambientales para que al aprendizaje sea posible; todos estos mecanismos forman parte de la capacidad del humano para organizarse, gestionarse y regularse. (Monereo 2007)

En este sentido, Bornas (1994) considera que el aprendizaje autónomo es un sistema de autorregulación que permite satisfacer exitosamente las demandas internas y externas del aprendizaje, donde los estudios sobre metacognición conforman una pedagogía del aprendizaje autónomo. Para Brockett e Hiemstra (1993) citados por Torres, (2003) el aprendizaje autónomo es un proceso en el que los individuos asumen la iniciativa, con o sin ayuda de los demás, diagnostican sus necesidades y sus metas de aprendizaje, identifican los recursos humanos y materiales necesarios para aprender, eligen y aplican las estrategias de aprendizaje adecuadas y evalúan los resultados de su aprendizaje. La autonomía en un sentido más general conduce a regular el propio aprendizaje en función a una determinada meta y a un contexto o condiciones específicas de aprendizaje; el sujeto autónomo asume la responsabilidad y el control de su propio aprendizaje.

Desde esta perspectiva, el aprendizaje autónomo es un aspecto fundamental del proceso de autorregulación donde los estudiantes más que receptores pasivos de la información, deben llevar a cabo la tarea de aprender a aprender, es decir, ser capaces de construir sus propios conocimientos y ser responsables del manejo y control del proceso mismo de aprender. Por lo tanto, Pintrich, (2000) define la autorregulación como “un proceso activo y constructivo a través del cual los estudiantes establecen metas para sus aprendizajes y tratan de supervisar, regular y controlar su cognición, motivación y comportamiento, dirigidos y limitados por sus metas y por las características contextuales de sus entornos” (p. 453)

Por otra parte, Efklides (2009) menciona que los aspectos afectivos relacionados con la experiencia en el aprendizaje autorregulado como los sentimientos, estimaciones, juicios y creencias de autoeficacia, que tienen consecuencias sobre la elección que un individuo hace sobre una tarea como también el esfuerzo y la persistencia sobre el logro de las metas establecidas. Es así como el componente motivacional desempeña un papel crucial en el proceso de aprendizaje. De acuerdo con Zimmerman (2001, 2002), los estudiantes autorregulados participan activamente en el aprendizaje desde el punto de vista metacognitivo, motivacional y comportamental, señalando diferencias en las características del aprendizaje sobre los alumnos que autorregulan sus procesos en comparación con los que no lo hacen (Corno, 2001; Weinstein, Husman y Dierking, 2000; Winne, 1995; Zimmerman, 1998, 2000, 2001, 2002) tales como:

- Conocen y saben emplear estrategias cognitivas: de repetición, elaboración y organización, que ayuda a atender, a transformar, organizar, elaborar y recuperar la información.
- Planifican, controlan y dirigen sus procesos mentales hacia el logro de metas personales.
- Presentan un conjunto de creencias motivacionales y emociones adaptativas con un alto sentido de autoeficacia académica, la adopción de metas de aprendizaje, el desarrollo de emociones positivas ante las tareas como gozo, satisfacción y entusiasmo.
- Planifican y controlan el tiempo y el esfuerzo que van a emplear en las tareas, saben crear y estructurar ambientes favorables de aprendizaje, tales como buscar un lugar adecuado para estudiar y la búsqueda de ayuda académica de los profesores y compañeros cuando tienen dificultades.

- En la medida en la que el contexto lo permita, muestran mayores intentos por participar en el control y regulación de las tareas académicas, el clima y la estructura de la clase.

En la siguiente tabla se resume las principales características y componentes en el aprendizaje autorregulado elaborado por Gibelli (2013):

Tabla 1. Dimensiones del aprendizaje autorregulado Gibelli (2013, p. 40)

Dimensiones	Características vinculadas a cada dimensión
Cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y uso de estrategias cognitivas para transformar, organizar y recuperar la información. • Uso de la metacognición: saber planificar, controlar y dirigir los propios procesos mentales al logro de las metas personales.
Motivacional	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para controlar las emociones y modificarlas ajustándolas a los requerimientos de la situación de aprendizaje concreta. Esto implica creencias motivacionales adaptativas hacia sí mismo y las tareas. • Logro de cierto control sobre el contexto, evitando distracciones internas y externas.
Conductual	<ul style="list-style-type: none"> • Participación activa del estudiante (que requiere voluntad y destreza) • Planificación y control del tiempo y esfuerzo para tareas de aprendizaje.

Sin duda alguna, la autorregulación se constituye como un proceso activo en el que los estudiantes establecen sus objetivos de aprendizaje, conocen, controlan y regulan sus cogniciones, motivaciones y comportamientos en el alcance de sus metas. La autorregulación posibilita a las personas funcionar de manera eficaz en su vida personal y adquirir los conocimientos y destrezas necesarias para tener éxito en los niveles educativos superiores y en el mundo laboral. Autorregular el aprendizaje se convierte en la habilidad que permite controlar un amplio rango de comportamientos en distintas situaciones y ámbitos de la vida humana, explicar cómo el individuo consigue gestionar su aprendizaje, conocer los procesos internos que forman el sistema de autorregulación, los procesos de la cognición, la

metacognición, la función ejecutiva, la resolución de problemas, la toma de decisiones, los cambios conceptuales, la motivación y la voluntad. (Sitzmann y Ely, 2011)

En pleno siglo XXI donde toma auge una revolución del aprendizaje, Pozo y Monereo (2000) concluyen que la autorregulación se ha convertido en una necesidad fundamental en la sociedad de la información y el conocimiento, pues, esta necesidad ha generado una nueva cultura que en gran medida enfatiza la función del aprendizaje estratégico, tanto en la educación básica como en la universitaria, que se centra en los procesos para ayudar a los estudiantes a gestionar su propio aprendizaje. En este mismo contexto González-Cabanach, Valle, Rodríguez y Piñeiro (2002) afirman que una mejora revolucionaria del aprendizaje requiere de estudiantes autorregulados, donde los aprendices sean capaces de supervisar, controlar y regular, en gran medida, aspectos relacionados con la cognición, la motivación, comportamientos y emociones, así, como determinadas características del entorno. En conclusión, la autorregulación puede entenderse como la habilidad que tienen ciertas personas para actuar hacia el logro de objetivos propios, tomando en consideración lo que sabe de sí mismo y las oportunidades que ofrece su entorno. En términos educativos, esto implica la capacidad para alcanzar el objetivo de aprendizaje deseado, capaz de motivarse frente al logro de tareas específicas gestionando efectivamente los recursos de manera deliberada, libre y controlada.

3.7 Dimensiones del Aprendizaje Autorregulado

Más allá del concepto y los estudios sobre aprendizaje autorregulado, es el abordaje cognitivo del aprendizaje que hace hincapié en los conceptos de metacognición, motivación y estrategias de aprendizaje permitiendo el alcance de los diversos campos sobre los que puede ejercerse la autorregulación. Para fines interpretativos y comprensivos sobre las dimensiones del aprendizaje autorregulado es importante aclarar que Lanz (2003) en sus escritos sobre la

comprensión del aprendizaje autorregulado establece tres tipos de relaciones entre los términos autorregulación y metacognición:

- Tratarlos como sinónimos; con el alcance real que se les asigne y que suele correr, principalmente por cuenta del lector.
- Incluir el término regulación como un componente de la metacognición, es decir, se usa el término autorregulación para referir a la dimensión regulativa de la metacognición.
- Y enmarcar ambos conceptos en el constructo del aprendizaje autorregulado, que para fines académicos se seguirá esta concepción.

3.7.1 La Motivación del Aprendizaje

Es evidente afirmar que la motivación juega un papel clave en el aprendizaje. De hecho, tal es su relevancia, que algunos autores no dudan en considerarla como el epicentro de toda práctica pedagógica escolar (Hernández y García, 1991). La preocupación de investigadores y pedagogos por estudiar la motivación escolar o académica se hace evidente y marca un cambio importante en las concepciones de teorías, modelos y supuestos acerca del aprendizaje y pensamiento en el pasado y presente siglo. Estas nuevas perspectivas significaron una redefinición de los aspectos de la cognición para incluir la motivación como un proceso significativo en la educación.

En la actualidad expertos y profesionales en pedagogía de la educación destacan la relación existente entre las variables motivacionales y el rendimiento académico; el punto de partida del estudio sobre motivación se sitúa en los años veinte con la teoría de Freud, las teorías del condicionamiento y las teorías del drive o impulso donde toma importancia los factores

ambientales, la asociación entre estímulos y respuestas como mecanismo principal para el aprendizaje. Sin embargo, estas teorías ofrecieron una visión incompleta sobre el concepto de motivación, y el condicionamiento operante no pudo dar respuesta a la complejidad de la motivación humana (Weiner, 1985). La influencia de estos paradigmas de corte no cognitivo decaen y son más evidentes los estudios sobre los pensamientos, los sentimientos, las creencias, las expectativas, las metas, los valores y la voluntad del individuo a la hora de explicar su conducta y motivación. (Weiner, 1990).

Gran parte de los estudios sobre motivación hacen referencia a la distinción entre motivación intrínseca y motivación extrínseca (Alonso Tapia, 1997; Huertas, 1997; Pintrich y García, 1993); donde se vincula a la motivación intrínseca con aquellas acciones realizadas por el interés y la atracción que genera la propia actividad considerada como un fin en sí misma y no como un medio para alcanzar otras metas; y la motivación extrínseca como aquella que lleva al individuo a realizar una determinada acción resultado del interés exterior para satisfacer otros motivos que no están relacionados con la actividad sino, con la consecución de otras metas. Alonso Tapia (1997) sugiere que la motivación parece incidir sobre la forma de pensar y con ello sobre el aprendizaje mismo. Así pues, un estudiante motivado intrínsecamente selecciona y realiza actividades por el mismo interés, la curiosidad y desafío que éstas le provocan internamente, y el un estudiante motivado extrínsecamente se compromete en ciertas actividades sólo cuando éstas ofrecen la posibilidad de obtener recompensas externas para su satisfacción.

Ames y Ames (1984), dieron un importante aporte a la investigación de la motivación académica con la teoría de las metas; quienes examinaron el modo en que diferentes formas de organización del trabajo en clase lleva a la adopción de metas diferenciadas que generan un

incremento de la motivación en los estudiantes ya sea intrínseca o extrínsecamente y desencadenan un tipo de aprendizaje diferenciador e individual.

A pesar de los múltiples estudios sobre el constructo de motivación del aprendizaje y su enfoque teórico; Pintrich, (1991) se acerca a un concepto complejo de motivación y menciona que la motivación es el conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta.

Desde una perspectiva social-cognitiva del aprendizaje, propuesta por Good y Brophy (1996) se coloca en manifiesto la relación existente entre la motivación y el aprendizaje, destacando la motivación como factor a considerar en el desempeño de comportamientos, habilidades y estrategias previamente aprendidas; y definen la motivación como un “constructo hipotético usado para explicar el inicio, dirección, intensidad y persistencia de la conducta dirigida hacia los objetivos” (pg. 295). Otros autores como Shunk y Pintrich (1996) amplían el concepto de motivación dado años atrás y la definen como un proceso psicológico dinámico y complejo del pensamiento humano por el cual la actividad de aprender se inicia y se sostiene y, determina la planificación y actuación humana en la eficacia de las metas establecidas, en otras palabras, cumplir con lo planeado.

Beltrán (1998), estudió la motivación desde tres aspectos descriptivos que generan el comportamiento motivado: el entusiasmo, la persistencia y la adecuación del propósito. Estos aspectos permiten que el individuo este motivado cuando toma una decisión entre una serie de posibilidades ya sean académicas o relacionadas con la vida personal y persevera en esa elección y el alcance de un objetivo mismo. La interrelación de estos aspectos en el análisis del comportamiento motivado sugiere que no basta con "activarse" o entusiasmarse con una tarea, si la persistencia en su consecución no llegará a ejecutarse.

En 1990 Pintrich y De Groot, proponen caracterizar la motivación académica en tres componentes básicos: el componente de valor, el componente de expectativa y el componente afectivo.

- El componente de valor, hace referencia a las razones o motivos que implica una tarea o actividad, y contesta a la pregunta ¿por qué motivo o con qué intención se realiza esta tarea? Estas razones, motivos o propósitos son los que confieren valor a la tarea, pues determinan cuán importante o relevante es dicha actividad.
- El componente de expectativa, reúne las creencias y percepciones que la persona tiene sobre sí misma y sobre la actividad. Estas autopercepciones y creencias explican la motivación académica sobre el logro de las metas.
- El componente afectivo, donde las variables afectivas y emocionales afectan considerablemente el desarrollo de la actividad; los sentimientos, las emociones y las reacciones afectivas que se generan al afrontar una actividad responde a la pregunta: ¿qué sentimientos y reacciones afectivas se produce con la realización de esta tarea?

Estas variables emocionales permiten la consecución de metas para las que se está motivado generando reacciones emocionales positivas para la construcción y formación de la conducta a la hora de aprender, además estas variables están ligadas a procesos psicológicos relevantes, tales como percepción, atención, memoria, aprendizaje, etc. (Fernández-Abascal, 1995). En efecto la motivación es el proceso que engloba los factores cognitivos y afectivos que van a determinar la elección, iniciación, dirección, magnitud y calidad de una acción que persigue alcanzar un determinado fin, en este caso el aprendizaje autorregulado.

Si durante los años setenta y ochenta, la revolución cognitiva en la Psicología de la Educación centró sus estudios en el papel de las variables cognitivas, el procesamiento de la

información, los estilos cognitivos, las estrategias de aprendizaje, el conocimiento previo y los procesos de pensamiento; en la década de los ochenta y noventa la investigación en el campo de la motivación recibió un gran impulso con los estudios sobre el auto-concepto, las creencias de autoeficacia, las atribuciones y las metas. En consecuencia, incrementó el interés por estudiar cómo las variables mencionadas se entrelazan e influyen en los resultados de aprendizaje, lo que dio lugar al desarrollo de la investigación sobre aprendizaje autorregulado (González Torres y Tourón, 1992; Pintrich, 2003; Roces y González Torres, 1998).

3.7.2 La Metacognición

El término metacognición ha sido un tema de investigación durante varios años que ha dado lugar a una gran cantidad de publicaciones en la década de los ochenta, algunos autores afirman que es uno de los temas centrales en el estudio de la pedagogía. Sin embargo, al igual que la autorregulación, su contenido es de amplio estudio ya que mantiene relaciones estrechas con otros conceptos. Una percepción actual del término y de forma general la otorga Lanz (2003), quien menciona que hablar de meta-cognición, es hablar también de conocimiento y regulación de la actividad cognitiva humana, es decir, sobre cómo se percibe, se comprende, se aprende, se recuerda y se piensa.

Dentro del origen y evolución del concepto de meta-cognición fueron Tulving y Madigan en 1970 quienes se interesaron por el fenómeno de la memoria, y en sus investigaciones se alude al concepto de “meta-memoria”, como el conocimiento que se tiene sobre el funcionamiento de la memoria, como también el conocimiento personal consciente de la propia memoria. Años posteriores, Flavell (1971), se interesa sobre el conocimiento de la memoria y a partir de estos estudios resalta la importancia de distinguir aspectos relacionados con el

conocimiento, el conocimiento del conocimiento y el conocimiento sobre como conocemos y propone el termino meta-cognición como el conocimiento que se tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos; en otras palabras, la meta-cognición hace referencia a la supervisión activa y consecuente regulación y organización de estos procesos en relación con los objetos o datos cognitivos sobre los que se actúan, normalmente al servicio de alguna meta u objetivo concreto. (Mateos, 2001 citando a Flavell, 1971) Estas aproximaciones investigativas sobre el estudio de la memoria dieron una perspectiva pedagógica sobre el concepto de meta-cognición convirtiéndose en interés de la psicología cognitiva y el estudio sobre los procesos mentales implicados en el conocimiento.

Es sus estudios sobre el aprendizaje, Vygotsky (1979) aborda el tema de los procesos cognoscitivos humanos desde una perspectiva histórica y sociogenética, y concibe la metacognición como una forma de conocimiento de orden superior cuyo objeto de conocimiento es el propio conocimiento. Por otra parte, Weinert y Kluwe, (1987) citados por Beltrán (1995), definen la meta-cognición como el conjunto de procesos de pensamiento que permiten al sujeto conocer su propio sistema cognitivo, sus capacidades y limitaciones. En el desarrollo de estas concepciones surgen las teorías del procesamiento de la información que compara el cerebro humano con un sistema procesador de información, y explica como la meta-cognición está asociada con la capacidad de planificación, control y supervisión. Así pues, el conocimiento es un producto de las actividades de elaboración, procesamiento y regulación de las funciones que se aplica los procesos de aprendizaje.

En los artículos más recientes sobre la meta-cognición y sus implicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje, Muñoz (2006), afirma que la meta-cognición es un mecanismo de carácter intra-psicológico que permite al individuo ser consciente de los conocimientos que

maneja y de algunos de los procesos mentales que se utiliza para gestionar esos conocimientos. En contraste con lo anterior, Pozo, Monereo y Castelló (2005), enfocan la mayoría de sus investigaciones en el estudio sobre la meta-cognición y la definen como un proceso de alto nivel cognitivo que requiere de un alto grado de conciencia y supervisión activa o monitorización cognitiva cuya finalidad es gestionar los procesos cognitivos más simples. Mediante la meta-cognición se interioriza la mejor y la más eficaz forma sobre la obtención del conocimiento y se descubren nuevas estrategias de aprendizaje, es decir, el aprendiz identifica sus procesos de auto-conocimiento y de cómo gestionarlo para conseguir un fin deseado.

Según Soto (2003), Mateos (2001) y Silva Córdova (2006) la meta-cognición está asociada a dos componentes cruciales que explican la simbología del concepto: el conocimiento y la regulación.

- El conocimiento, hace referencia a la comprensión de los procesos cognitivos en determinadas tareas, estrategias o situaciones de la vida.
- Y la regulación, que responde a la pregunta del cómo; e involucra aspectos procedimentales del conocimiento y enlaza de forma eficaz las acciones para alcanzar una meta. Dentro de la regulación incurren procesos de planificación, control y evaluación del conocimiento.

Tabla 2. Actividades de Metacognición elaborado por (Mateos 2001)



Para Yussen (1985) citado por Pozo (1990), la meta-cognición como actividad mental posee estados o procesos mentales que se constituyen en objeto de reflexión; y ejercen funcionamiento sobre la misma cognición. Estos procesos se interrelacionan y se complementan para dar conciencia de todos los procesos y operaciones mentales. Estos procesos son:

- La Meta-memoria, es el reconocimiento de las estrategias que ayudan al sujeto a recordar; como también sobre lo que conoce y lo que desconoce.
- La Meta-comprensión, consiste en una consciente reflexión sobre lo que se comprende o el cómo comprender mejor la información.
- La Meta-atención, es la conciencia que permite conocer cómo se captan los estímulos y las formas que pueden resultar exitosas para atender al medio superando los distractores.
- El Meta-lenguaje, es la actividad reflexiva sobre el lenguaje, que permite seleccionar, analizar, atender y examinar aspectos del lenguaje.
- Y el Meta-conocimiento, es el conocimiento acerca de los procesos psicológicos, que permiten planificar las estrategias de modo eficaz y flexible.

En síntesis, la autorregulación suele entenderse como una forma de control de la acción que se caracteriza por la integración de procesos meta-cognitivos, regulación de la cognición y motivación. Para Zimmerman (1995) uno de los investigadores líderes en aprendizaje

autorregulado, asevera que la autorregulación incluye también un cierto sentido de auto-eficacia y agentividad personal que puedan poner en marcha un sistema de auto-referencia que es la autorregulación. De manera simple, la meta-cognición es la habilidad consiente sobre el propio pensamiento, sobre cómo se aprende mejor y de forma significativa y el desarrollo de un plan de acción para mantener, regular y evaluar la eficiencia de conocimiento.

3.7.3 Las Estrategias de Aprendizaje

De acuerdo a Díaz Barriga y Hernández (2003), sigue siendo una de las metas más anheladas en la educación, el hecho de enseñar a los estudiantes a ser autónomos, independientes y conscientes de su propio aprendizaje. No obstante, parece que los planes de estudio de las instituciones educativas promueven precisamente aprendices altamente dependientes de la situación instruccional con conocimientos conceptuales básicos sobre distintos temas disciplinares, pero con pocas herramientas o instrumentos cognitivos que les sirvan para enfrentar por sí mismos las nuevas situaciones de aprendizaje. La concepción de aprender a aprender como finalidad del aprendizaje autorregulado, involucra la capacidad de reflexión y autoconsciencia de la forma en que se aprende y con ello, la gestión y regulación del propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias efectivas que se movilicen y se adapten a las nuevas situaciones y contextos.

Weinstein y Mayer (1986) afirman que las estrategias de aprendizaje son un dominio de conocimientos procedimentales que integran el saber hacer. Gargallo, Suárez-Rodríguez y Pérez-Pérez (2009) definen el concepto de estrategias de aprendizaje como el “conjunto organizado consiente e intencional que hace el aprendiz para lograr con eficacia un objetivo de

aprendizaje en un contexto social dado” (Gargallo, Suárez-Rodríguez y Pérez-Pérez 2009, p. 2). Sin embargo Pozo, Monereo y Castelló (2005) ofrecen la concepción más acertada sobre las estrategias de aprendizaje y las entienden a modo de mecanismos intra-psicológicos que derivan en conductas y actividades de pensamiento destinados a gestionar los recursos personales con el fin de conseguir un objetivo de aprendizaje; en otras palabras, las estrategias representan un plan estratégico de acción con relación a las demandas contextuales en el alcance de metas concretas; por ende son intransferibles y variadas, donde el individuo decide cómo y dónde aplicarlas. Estas perspectivas sobre las estrategias resaltan los diversos procedimientos y componentes para movilizar el aprendizaje recogiendo elementos propios de la autorregulación como la planificación, la consciencia, la regulación, la motivación, el manejo de recursos y la evaluación.

Las estrategias de aprendizaje como un conjunto de procedimientos y elementos que se utiliza de forma consciente, controlada e intencional y como instrumentos flexibles para aprender significativamente y solucionar problemas, constan de tres rasgos importantes según Díaz Barriga, Castañeda y Lule, (1986) citados por Gaskins y Elliot, (1998):

- La implementación de las estrategias es controlada y no automática; requieren esencialmente de una toma de decisiones, de la planificación de una actividad previa y de una revisión de su ejecución. En tal sentido, las estrategias de aprendizaje precisan de la aplicación del conocimiento meta-cognitivo y regulado.
- La aplicación experta de las estrategias de aprendizaje requiere de una reflexión profunda sobre el modo de emplearlas. Es necesario que se dominen las secuencias de acciones e incluso las técnicas que las constituyen y que se sepa además cómo y cuándo aplicadas flexiblemente.

- Implementar las estrategias de aprendizaje implica que el estudiante sepa elegir inteligentemente entre varios recursos y capacidades que tenga a su disposición. Se emplea una actividad estratégica en función de las demandas contextuales determinadas y de la consecución de ciertas metas de aprendizaje. (Pozo y Postigo, 1993)

En este sentido las estrategias de aprendizaje son un constructo multidimensional y polisémico con aspectos cognitivos, meta-cognitivos, elementos afectivo-motivacionales y de apoyo que soportan el aprendizaje autorregulado.

Diversos autores concuerdan con la necesidad de distinguir entre varios tipos de conocimiento que posee y utiliza el individuo durante el aprendizaje tales como: (Brown, 1975; Flavell y Wellman, 1977)

- Procesos cognitivos básicos: son todas aquellas operaciones y procesos involucrados en el procesamiento de la información, como la atención, la percepción, la codificación, el almacenaje, la memoria, la recuperación, etc.
- Conocimientos conceptuales específicos: se refiere al bagaje de hechos, conceptos y principios que se posee sobre distintos temas de conocimientos el cual está organizado en forma de esquemas. Brown (1975) ha denominado a este saber cómo conocimientos previos.
- Conocimiento estratégico: este tipo de conocimiento tiene que ver directamente con las estrategias de aprendizaje. Brown (1975) lo describe de manera acertada con el nombre de saber cómo conocer.
- Conocimiento meta-cognitivo: se refiere al conocimiento que poseemos sobre qué y cómo lo sabemos, así como al conocimiento que tenemos sobre nuestros procesos y

operaciones cognitivas cuando aprendemos, recordamos o solucionamos problemas.

Brown (1975) lo describe con la expresión: conocimiento sobre el conocimiento.

A partir de los estudios de Weinstein y Mayer (1986), Pintrich, Smith, García y Mc Keachie (1991- 1993); Contijoch (2006), se distingue tres clases de estrategias de aprendizaje según el nivel o tipo de procesamiento involucrado: Estrategias Cognitivas, Estrategias Meta-cognitivas y Estrategias Afectivo-Sociales. Las iniciales tienen relación directa con la tarea de aprendizaje en sí, como lo son: el ensayo, la organización, la inferencia, la transferencia, la deducción y la síntesis. Las estrategias meta-cognitivas describen habilidades que involucran la planeación, el monitoreo, la repetición, la elaboración, la organización, el pensamiento crítico y la evolución de la tarea de aprendizaje; por último, las estrategias afectivo-sociales que representan un gran conjunto e involucran la interacción con las otras personas. Entre las más comunes se encuentran la cooperación, el preguntar para aclarar, requerir explicación, parafrasear, pedir ejemplos y el reducir la ansiedad hacia la tarea.

Por otra parte, Rinaudo, Chiecher y Donolo (2003), distinguen entre estrategias de repaso, elaboración y organización. Las estrategias de repaso inciden sobre la atención y los procesos de codificación, sin embargo no favorecen en la creación de conexiones internas o el desarrollo de la nueva información con el conocimiento previo, por esta razón, sólo permiten un procesamiento superficial de la información. Las estrategias de elaboración y de organización facilitan razonamientos y procesamientos más concretos de los materiales de estudio. El pensamiento crítico se considera de igual forma una estrategia cognitiva, que influye de forma directa a que los estudiantes desarrollen la capacidad de pensar de un modo más acertado, reflexivo y crítico sobre el material de estudio. Las estrategias meta-cognitivas, indican la existencia de tres procesos generales: el planeamiento, el control y la regulación. Planear las

actividades favorece la activación de elementos relevantes del conocimiento previo que posibilita organizar y comprender de manera más sencilla el material. Controlar las actividades incluye evaluar la atención y cuestionamiento sobre la práctica y la acción y según el control de las actividades se ajusta las acciones cognitivas que se efectúan en función de la regulación.

Son los estudios de Pintrich en 1990 y 1991 donde se hace referencia a la gestión del manejo y los recursos como una estrategia vital para el aprendizaje autorregulado; quién define como aspectos inter-relacionales el tiempo y el lugar de estudio, la regulación del esfuerzo, el aprendizaje con otros y la búsqueda de ayuda. (Pintrich 1991, citado por Rinaudo, Chiecher y Donolo 2003). La administración del tiempo incluye programar y planear los tiempos de estudio, así mismo, el manejo del ambiente se refiere a la determinación por parte del estudiante sobre su lugar de estudio. El control del esfuerzo alude a la habilidad del estudiante para persistir en las tareas a pesar de las distracciones o falta de interés; tal destreza es de importancia para el éxito académico en la medida que involucra el compromiso con las actividades y tareas planteadas. El aprendizaje con sus compañeros y la búsqueda de ayuda aluden a la disposición de los estudiantes para plantear sus dificultades a un compañero o al profesor; cuestión relevante si se atiende al valor pedagógico que se atribuye al diálogo profesor-alumno y, especialmente a los procesos de solicitar, dar y recibir ayuda pedagógica.

En el desarrollo de las clases y en el proceso de aprendizaje, transmisión y adquisición del conocimiento, el profesor necesita implementar estrategias que le permitan al estudiante aprender a aprender. Saber de las estrategias de aprendizaje, estilos y técnicas permite una aproximación más pertinente de la actuación del docente en su labor, y de esta manera, propiciar en los estudiantes habilidades como aprender a pensar, aprender a aprender y aprender a hacer dentro y fuera del aula. Es indiscutible que no se pueden dejar a un lado las estrategias

de aprendizaje, ya que son una herramienta para que los aprendices piensen creativamente y desde allí le permite al docente conocer las cualidades que caracterizan a los sujetos, y así le permite ajustar un espacio para obtener un aprendizaje significativo.

Por consiguiente, para que la acción reguladora que hace el individuo sea posible, es necesario un conocimiento de lo que se hace, se piensa y se conoce por medio de la metacognición. Un estudiante autorregulado posee conocimiento sobre su proceso de aprendizaje y de sus estrategias para adquirir significativamente los contenidos; este auto-conocimiento es el que le capacita para cuestionar, planificar, regular, motivar y evaluar sus acciones de aprendizaje, en palabras de Monereo (2001) *gobernarse a sí mismo*.

3.8 El alumno y la Autorregulación

Más allá del estudio sobre el concepto de autorregulación, puede afirmarse que es el abordaje cognitivo del aprendizaje escolar y las investigaciones sobre meta-cognición, estrategias y motivación que caracteriza a un estudiante con un alto rendimiento académico que consigue resultados satisfactorios y lo llevan a pensar acerca de su propio pensamiento.

Para Schunk (1989-1994), un estudiante autorregulado es aquel que autogenera sus propias actuaciones, sistemáticamente encaminadas a alcanzar las metas de aprendizaje previamente establecidas. En este sentido, Meece (1994) considera que todo proceso mediante el cual los alumnos ejercen control sobre su propio pensamiento, el afecto y la conducta durante la adquisición de conocimientos debe llamarse estudiante autorregulado. En efecto, al aprendizaje autorregulado exige que el alumno tenga la suficiente consciencia de habilidades y dificultades que favorezcan o impidan el aprendizaje, controlando las variables afectivas y cognitivas presentes y que use premeditadamente las estrategias eficaces encaminadas a alcanzar los logros deseados.

En general, las investigaciones señalan que a pesar de las situaciones didácticas a las que se ven enfrentados los estudiantes, muchas veces aprenden debido a que:

- Conocen y saben emplear estrategias cognitivas para transformar, organizar, elaborar y recuperar la información.
- Saben planificar, controlar y dirigir los procesos mentales hacia el logro de las metas personales.
- Presentan un conjunto de creencias motivacionales positivas con un alto sentido de autoeficacia académica.

- Gestionan pertinentemente los recursos para el aprendizaje tales como el tiempo y el esfuerzo que van a emplear y crean ambientes favorables para el aprendizaje.
- Controlan y regulan las tareas académicas, el clima y la estructura de la clase como también las distracciones externas e internas, para mantener la concentración, el esfuerzo y la motivación.
- Valoran los logros obtenidos y corrigen sus errores.

(Corno, 2001; Weinstein, Husman y Dierking, 2000; Winne, 1995; Zimmerman, 1998, 2000, 2001, 2002)

Resulta claro que la presencia de autorregulación, es un indicador de determinación previa de las metas, para organizar la actividad cognitiva y obtener los logros previstos (Covington, 2000). En pocas palabras, lo que caracteriza a los alumnos autorregulados es su habilidad para controlar su conducta, creer que el aprendizaje es un proceso proactivo, estar motivados y usar estrategias que les permitan lograr los resultados académicos deseados. El objetivo es que los alumnos aprendan a ser sus propios maestros; es decir, pasar de la enseñanza a la práctica auto-reflexiva (Schunk y Zimmerman, 1998).

3.9 La Enseñanza del Inglés

De acuerdo a Larsen-Freeman (1994), la enseñanza de un idioma es un proceso donde se debe tener en cuenta diferentes factores, tales como el profesor, los estudiantes, el proceso de aprendizaje-enseñanza y la cultura conjuntamente con el idioma que se va a enseñar. Adicionalmente a estos elementos, no puede faltar el método de enseñanza. Pero ¿qué se entiende por método? A través de la historia de la enseñanza se destaca la falta de homogeneidad de criterios al respecto. Según Mackey (1976) esto se debe a que se viene tratando como un tema simple cuando en realidad es un tema complejo. Este autor afirma que un método ha de resultar de una simbiosis entre los materiales que se enseñan, el docente y el discente.

El intento de definir o de pretender aclarar el término método ha sido objeto de varias controversias. Al momento de emplear una metodología en la clase de inglés lo que el profesor hace es escoger un camino determinado por medio de las distintas opciones que tiene, como señala Sánchez (1991), el método docente en su sentido amplio es el “camino más lógico para acometer una tarea”. Cuando un profesor elige la opción que según su criterio le va a servir para llevar a cabo una serie de objetivos que se ha fijado, desde allí parte la elección de la metodología previamente para hacerlo. Generalmente, los profesores tiene en cuenta la naturaleza y las características de la lengua que se está enseñando; los objetivos que se intentan alcanzar y los instrumentos, medios o técnicas con los que se cuentan para alcanzar dichos objetivos. Algunos de los métodos más frecuentes y conocidos para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera según Sánchez (2009) son:

- Método tradicional o gramática-traducción, este método presta especial atención a la instrucción de reglas gramaticales. Las explicaciones del profesorado se sustentan en la lengua materna o en la oficial.
- El método directo estriba en la conexión directa de la palabra extranjera con el contexto que representa, favoreciendo la expresión oral y la memorización de vocabulario.
- Método audio-oral, que prevalece el uso de la lengua hablada, la expresión oral y audición a partir de la reproducción o repetición.
- El método audiovisual se apoya en el uso de recursos visuales y auditivos para desarrollar la capacidad de escucha y de comprensión del lenguaje hablado a través de la interacción.
- El enfoque comunicativo establece potentemente en el aprendizaje del idioma a partir de la comunicación en la lengua extranjera, aunque contaminándola inicialmente con la lengua madre.
- Y el aprendizaje basado en proyectos, que establece el uso de estrategias centradas en el alumnado a través de la participación activa, el desarrollo de la motivación y el trabajo en grupo.

Es de resaltar la existencia de los estándares por los cuales se rige la enseñanza del inglés. El Marco común europeo de referencia para las lenguas, sostiene el reto sobre el desarrollo de la competencia lingüística, sociolingüística y discursiva además, le otorga un especial énfasis al uso de estrategias pedagógicas que potencien el enfoque comunicativo a través

de la oportuna planificación, implementación, seguimiento o evaluación con la finalidad de que el alumnado pueda expresarse adecuadamente. Es por esta razón que la enseñanza de las habilidades del estudiante se desarrolla con especial énfasis. Las habilidades comunicativas más comunes son:

Comprensión Auditiva

De acuerdo a Downs, (2008) la palabra audición es definida como el hacer u esfuerzo por oír algo: poner atención o hacer caso a lo oído. A diferencia de la audición, el proceso de escuchar es psicológico del oído absorbiendo ondas de sonido y transfiriéndolas entre las rutas neurales a las distintas partes del cerebro. El escuchar es necesario para la audición, pero es mucho más que simplemente procesar el sonido. Alguien puede escuchar muy bien, pero no es un muy buen oyente. La comprensión auditiva envuelve una cadena de procesos complejos como la percepción y procesamiento de una señal acústica variable (Liberman, 1967) hasta la construcción y aplicación de esta grafica mental constituida de los eventos descritos (Pisoni, 1996). Es decir, la comprensión requiere de conexiones entre los eventos y la representación existente en la memoria.

Comprensión Lectora

Otra de las habilidades es la lectura, que de acuerdo a Romero (1985), se precisa y caracteriza como un concepto con dos posibles enfoques. Una de estas ilustraciones enfatiza los procesos mentales implicados en la decodificación, por otra parte, una diferente definición precisa los valores que pueden ser derivados del proceso. A pesar de las variaciones de las definiciones del acto de la lectura, esta envuelve el uso de un código que tiene que ser interpretado para el significado. Las definiciones de lectura, pueden clasificarse en dos

categorías. Primero están los teóricos, que conciben la lectura especialmente como un proceso de decodificación del código visual. Desde otro punto de vista, la lectura para el significado es enfatizada desde las primeras etapas de la instrucción. En esta visión, la lectura es un proceso de comprensión.

Producción escrita

La escritura se resalta de manera retórica y lingüística en la enseñanza-aprendizaje de un idioma. De acuerdo a Nunan (1991), la escritura se considera el proceso más complejo que el lenguaje oral. Dicha complejidad se debe a la densidad léxica (Tribble, 1996), en otras palabras, por la cantidad de palabras léxicas o de contenido que se emplean en el lenguaje escrito. Por esta razón, es significativo desde la base del aprendizaje de un nuevo idioma, el poder sentar las bases de la escritura, ya que por medio de esta, tal como en la producción oral, se pueden definir los conocimientos adquiridos de la nueva lengua y entablar un proceso que no sólo involucra a quién produce el texto escrito, sino también la de poder comunicarse con otros individuos. La escritura es una parte importante del proceso de comunicación no sólo como medio de comunicación, sino también como fuente de poder, como necesidad social y como una forma de obtener conocimiento y de resolver problemas (Lindemann, 1987).

Es así, como el profesor define el método que utilizará y la metodología que mejor encaje con el conocimiento que quiera imprimir en los estudiantes. Se debe enfatizar en las habilidades que quiere desarrollar y los objetivos que desea que los estudiantes alcancen al final de la clase o del curso. Todo en conjunto, definen el proceso de enseñanza y el procesos de aprendizaje de una segunda lengua.

3.10 Inglés y TIC

La información y las comunicaciones constituyen una parte esencial de la sociedad humana, especialmente en la época presente, donde la tecnología y la información está siendo parte de las actividades más personales y cotidianas, por ende; es innegable su intervención en los procesos de aprendizaje y los salones de clase, ya que no tendría sentido alguno que los alumnos estén viviendo una época de cambios y de apertura a nuevas formas de compartir la información sin que esto se vea reflejado en la forma como están siendo instruidos dentro del aula, como lo afirma Escudero (2002), “En este nuevo siglo se ha evidenciado una revolución tecnológica que ha llevado a la nueva generación a hablar del comienzo de una era digital de la Comunicación y de la Información, es decir, de una época en la que la telemática y la informática muestran cambios en los patrones tradicionales de todas las actividades humanas, sin desconocer el ámbito educativo”. (p. 2).

La evolución que ha tenido la tecnología a nivel global ha proporcionado un sinnúmero de desventajas en la calidad de la enseñanza-aprendizaje de otros idiomas, en este caso específico el inglés; el cual es el idioma predilecto en el uso y formas de comunicación regida por la tecnología en el mundo. Es por tal razón, y de gran importancia que la sociedad adquiera nuevas competencias tecnológicas y comunicativas para poder responder a las demandas del

medio, acceder a nuevos conocimientos e interactuar ampliamente en su proceso de aprendizaje de una forma ágil y amena.

A pesar de que la mayoría de instituciones educativas le están apostando a la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación en el aula, existen vacíos en el momento de ver los resultados que la ayuda de estas herramientas virtuales pueden aportar a los procesos educativos de la enseñanza del inglés. En ocasiones los establecimientos educativos son equipados con todas las ayudas tecnológicas requeridas, pero los docentes no están capacitados para responder a las necesidades de los estudiantes al momento de utilizar dichas herramientas, a pesar de que los mismos docentes utilizan tabletas, celulares, computadores, laptops, redes sociales, correos y demás artefactos en el ámbito personal y familiar, pero no encuentran la forma o no ven la motivación o ruta para implementarlas en la gestión del aprendizaje.

También se han evidenciado casos en los que los docentes están aptos y capacitados para impartir una clase con el uso de las TIC, pero el currículo no permite realizar cambios ni utilizar todas las ventajas de dichas herramientas digitales, ya que no tienen coherencia entre los proyectos pedagógicos de las instituciones y las necesidades que la realidad y el medio le exigen al docente y que el alumno requiere, es decir, las mallas curriculares son aisladas a la realidad de la era de la información. En otros casos, se ha encontrado que los recursos tecnológicos son naturalizados por las instituciones dando como consecuencia que no se muestren niveles bajos de apropiación de las tecnologías, si no poca evidencian de métodos didácticos o herramientas pedagógicas que promuevan un aprendizaje significativo. Parece ser que el desconocimiento del correcto uso de los recursos tecno-pedagógicos es una de las principales causas por el cual las TIC se utilizan poco en la enseñanza de otro idioma, y a pesar

de que los docentes de inglés aseguran la importancia de utilizar dichos recursos, a la hora de la práctica en el aula la participación de dichas herramientas tecnológicas es mínima.

En efecto, la era de la información requiere de nuevos conocimientos, nuevas teorías, nuevas metodologías que faciliten la adquisición de habilidades comunicativas coherentes con el medio, por tal razón es necesario empezar a enseñar de una forma diferente. Lo anterior implica según Gros Salvat (2008) “por un lado, una enseñanza que ponga énfasis en las capacidades de pensamiento de alto nivel, y por otro, utilizar la informática y otras tecnologías de la información para permitir a los estudiantes acceder a las fuentes de forma independiente, aportar nuevos conocimientos e interactuar en un espacio más amplio.” (p. 31).

El buen uso de los apoyos pedagógicos y tecnológicos y, el dominio de las TIC en el ámbito educativo especialmente en la enseñanza del inglés son primordiales en el siglo XXI, no solo depende de la posibilidad de adquirir dispositivos tecnológicos sino también en la capacitación, concientización y motivación que tengan los docentes frente a una tarea ardua que necesita de la proyección de las TIC al sector educativo a nivel personal y profesional cuyo objetivo sea la obtención de resultados satisfactorios y significativos. En otras palabras, no se trata de utilizar las ayudas tecnológicas con los mismos métodos de enseñanza de hace treinta años; se trata de estructurar las TIC a los proyectos pedagógicos en conjunto con la capacitación y concientización docente para que así las formas organizativas de las clases de inglés sean coherentes con las necesidades comunicativas que el medio y la sociedad requieren.

CAPÍTULO 4

Trabajo práctico de la investigación

4.1 Tipo de investigación y diseño metodológico

La presente investigación privilegia un enfoque cuantitativo, con diseño trasversal de alcance descriptivo/correlacional los cuales de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014) se entiende como una metodología de investigación secuencial y probatoria que usa la recolección de datos para probar una o varias hipótesis que a la base de una medición numérica y análisis estadístico pretende establecer patrones de comportamiento probando teorías (p.36). Por consiguiente, un diseño trasversal que centra su interés en analizar la relación de un conjunto de variables en un momento dado y usando una estrategia de investigación descriptivo/correlacional que especifique propiedades, características y rasgos importantes del fenómeno en general que relacione o asocie las variables existentes mediante un patrón predecible en un contexto particular.

A groso modo la investigación busca probar la hipótesis sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como mediación pedagógica y su correspondencia con las creencias de autoeficacia, procesos de autorregulación y administración del tiempo y el ambiente de aprendizaje (procesos cognitivos y metacognitivos) para el aprendizaje del inglés como lengua extranjera en los estudiantes del SENA, mediante la descripción de variables y su

relación sistémica usando datos estadísticos y mediciones numéricas de los patrones y características halladas.

4.2 Población y muestra

El estudio se realizó en la Institución pública SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje) sede Medellín, con estudiantes de los programas de Tecnología en Construcción, Técnico en Seguridad Ocupacional, Tecnología en Salud Ocupacional, Tecnología en Topografía, Tecnología en Gestión Ambiental, Programa de inglés Beginners e Inglés I, II y III. Para un total de (N=378) participantes. La aplicación del instrumento se realizó bajo supervisión de acuerdo al protocolo planteado para la aplicación del cuestionario CMEA (Ramírez, Canto, Bueno, y Echazarreta 2013) y el consentimiento informado del Cuestionario de uso y consumo sobre las TIC. Se recogió una muestra inicial y una muestra posterior cuya finalidad fue especificar las reciprocidades de las variables dadas.

La depuración, tabulación, y organización de la base datos de las respuestas obtenidas se realizó a través del software IBM-SPSS versión 22 licenciados para la Universidad Católica de Manizales

4.3 Tipo de muestra

Muestra probabilística con diseño de grupo control pre test- pos test.

4.4 Instrumentos de recolección de información

Se utilizó como instrumento para la recolección de datos el Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje CMEA y el Cuestionario de uso y consumo.

4.5 Caracterización del instrumento CMEA

El instrumento implementado para recoger los datos investigativos se concibe como el Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje CMEA. (Ramírez, Bueno y Ortega, 2010), dicho cuestionario se trata de una versión traducida al español mexicano del cuestionario Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) (Pintrich, Smith, García y Mckeachie, 1991, 1993), siguiendo las 22 pautas de la comisión internacional para la traducción y adaptación de test (international test commission- ITC).

Para la utilización del cuestionario se contó con autorización de la Doctora María del Carmen Ramírez Dorantes, quien suministró al investigador datos detallados del instrumento, así como las tablas y protocolos de validación trabajados en investigaciones realizadas en la universidad de Mérida en Yucatán México.

El CMEA es un instrumento de auto-reporte que mide la orientación motivacional de los estudiantes y el uso de diferentes estrategias de aprendizaje y de autorregulación metacognitiva y de contexto del aprendizaje; se compone de dos escalas relativas a la motivación y a la autorregulación del aprendizaje. La escala de motivación se compone de 31 ítems que miden la manera en que el estudiante establece sus metas y creencias de valor, creencias acerca de las

habilidades para tener éxito así, como la ansiedad ante los exámenes. La segunda escala relacionada con las estrategias de aprendizaje, compuesta de igual manera por 31 ítems, permite medir, la manera en que los estudiantes implementan estrategias de orden cognitivas, metacognitivas y de contexto.

La escala de motivación fue pensada de acuerdo a un modelo cognitivo-social siguiendo un patrón de tres tipos distintos de constructos motivacionales de manera general (Pintrich y De Groot, 1991) los constructos en cuestión indagan por la expectativa, el valor y el afecto. En cuanto al constructo relativo a la expectativa, este, indaga por las creencias de los estudiantes en cuanto al éxito frente a la demanda de una determinada tarea que previamente han podido planificar. El constructo de valor por su parte, indaga por las razones que llevan a un estudiante a otorgar significado a una determinada tarea. Finalmente, el constructo de afecto indaga por la ansiedad que presenta un determinado grupo de estudiantes frente a una evaluación en un contexto de aprendizaje determinado.

La escala de estrategias de aprendizaje a diferencia de la escala de motivación, solo se enfoca en un modelo cognitivo del aprendizaje y de procesamiento de la información. (Weinstein y Mayer, 1986, citados por Ramírez et al, 2010). Esta escala, busca medir la implementación de estrategias de aprendizaje relativas a la cognición, metacognición y gestión de recursos en el aula por parte de los estudiantes.

El constructo sobre estrategias cognitivas evalúa el uso e implementación de las estrategias de las que se vale un determinado estudiante o grupo de estudiantes, para llevar a cabo de manera acertada el procesamiento de una determinada información escrita, oral o visual. Por su lado, el constructo sobre estrategias metacognitivas, busca medir las estrategias de las que se vale los estudiantes, para hacer control y gestión de sus propios esquemas de cognición a partir de la planificación, supervisión y regulación del proceso de aprendizaje.

Finalmente, el constructo relacionado con la administración de recursos, busca medir el uso de estrategias de regulación y control de recursos durante un determinado proceso de aprendizaje teniendo en cuenta aspectos tales como: el tiempo, el ambiente, el esfuerzo y la búsqueda de ayuda.

Caracterización del instrumento Uso y Consumo de las TIC

Para la recolección de la información se utilizó un Cuestionario caracterizado Uso y consumo de las TIC, conformado por 18 ítems con preguntas de múltiple respuesta y única respuesta. Las primeras cinco preguntas están relacionadas con el acceso, lugar, propósito y el uso de las TIC; las siguientes preguntas están relacionadas con la administración del tiempo, el espacio y las preferencias del usuario.

A través de los datos de identificación y caracterización se pretendió recoger información sociodemográfica de interés sobre el alumnado participante en cuanto a sus perspectivas y preferencias. En relación a las variables de acceso a internet, redes sociales, teléfono móvil, computador, laptop y tableta se aspiró recabar información acerca de la frecuencia del uso, hábitos de consumo, valoraciones personales sobre su competencia, actitudes sobre el medio y formación académica usando pedagógicamente las TIC.

El cuestionario se analizó según los porcentajes obtenidos teniendo en cuenta la modalidad de estudio (presencial-virtual y virtual) que tuvo dos momentos; uno diagnóstico, que se aplicó al inicio de la formación, y un cuestionario al finalizar el proceso formativo.

4.6 Aspectos éticos de la investigación

La investigación no solo es un acto técnico, es también un ejercicio de responsabilidad ética. Desde esta perspectiva y en todos los casos, los derechos de los participantes en una

investigación deben basarse en los principios de respeto, justicia y optimización de beneficios; principios que constituyen la base de una investigación ética con seres humanos. La Republica de Colombia y el Ministerio de Salud en la Resolución No. 008430 de 1993 establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación y describe el consentimiento informado como un requisito de respeto a los derechos de los participantes.

Al ser la presente investigación un estudio que emplea técnicas y métodos de investigación documental retrospectiva en la que no se realiza ninguna intervención bilógica o fisiológica, es decir, investigación sin riesgo, se manejó consentimiento informado en el que se le dio a conocer a todos los participantes el objetivo de la investigación y su papel dentro de la misma. De igual manera, se les informó que se haría reserva de sus nombres y/o identidades, así mismo, que los datos serían usados únicamente con fines investigativos.

4.7 Ruta metodológica de los datos

La ruta metodológica de los datos es un eficiente proceso para el análisis de las variables y datos resultantes en el proyecto de investigación. Para un correcto análisis de los datos se toma en cuenta los objetivos específicos del proyecto que conducen al alcance del objetivo principal; de manera relacional y coherente cada objetivo le corresponde un análisis diferencial; en un inicio descriptivo y luego correlacional de los datos.

Tabla 3. Ruta metodológica de los datos

Objetivos específicos del trabajo	Resultados asociados
Identificar aspectos de la motivación asociados a la autoeficacia y las estrategias de aprendizaje en la implementación de las	Caracterización de la población de estudio. Conectividad y Acceso a dispositivos: Análisis descriptivo de preguntas de respuesta múltiple.

TIC como mediación pedagógica en la enseñanza del inglés como lengua extranjera.	Usos y Preferencias en TIC: Percepciones y preferencias frente a manejo de plataformas, softwares, etc.
Caracterizar los aspectos de la motivación asociados a la autoeficacia y las estrategias de aprendizaje en la implementación de las TIC como mediación pedagógica en la enseñanza del inglés como lengua extranjera.	Estadística descriptiva de las valoraciones de las sub-escalas de la motivación y de estrategias de aprendizaje, por modalidad de estudio en la lengua.
Determinar la relación entre los elementos motivacionales y estrategias de aprendizaje al uso pedagógico de las TIC.	Pruebas de hipótesis para determinar el efecto y /o la influencia de la modalidad de estudio sobre las sub-escalas de motivación y estrategias de aprendizaje. (Inferencia estadística en una vía, análisis de correlación.)

- Levantamiento de datos a través de encuestas.
- Generación de bases de datos.
- Depuración y recodificación.
- Análisis exploratorios y descriptivos.
- Contrastes de hipótesis y estimaciones.
- Análisis bivariados.

Tipo de estadística usada

Medidas de tendencia central, análisis de frecuencias, medidas de dispersión, medidas de posición, medidas de homogeneidad, prueba de hipótesis mediante la T-Student, estadística no

paramétrica (prueba U Mann-Whiney, prueba de Kruskal Wallis) prueba Chi cuadrado y correlación Pearson y/o Spearman, correlación parcial.

CAPÍTULO 5
Análisis y Resultados

5.1 Análisis de datos y discusión de resultados

Se inicia el proceso de análisis descriptivo y discusión de los resultados con la recopilación de los datos demográficos y las respuestas múltiples a las preguntas de los instrumentos de investigación, Cuestionario de uso y consumo de las TIC y CMEA entre los cuales se preguntó el nombre, la edad, el sexo, estrato y la modalidad (presencial-virtual y virtualidad). El tamaño de la muestra corresponde a (n=378) estudiantes encuestados, de los cuales 60,3% (n=228) son hombres y 39,6% (n=150) son mujeres, como se ilustra en el gráfico (1) a continuación.

Gráfico 1

VARIABLES ESTADÍSTICAS

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Dispositivo de acceso	378	100,00%	0	0,00%	378	100,00%
Lugar de acceso a internet	378	100,00%	0	0,00%	378	100,00%
Uso internet para	378	100,00%	0	0,00%	378	100,00%
Plataforma para estudiar y aprender inglés	378	100,00%	0	0,00%	378	100,00%

La gráfica 1 muestra las cuatro variables estadísticas extraídas de las preguntas elaboradas en el instrumento de investigación; Cuestionario de uso y consumo de las TIC, que se tuvieron en cuenta para el proceso de análisis. Se evidencian los datos válidos y datos perdidos frente a

la resolución del cuestionario, de acuerdo a lo que se registra, no hubo datos perdidos obteniéndose un 100% de respuesta del total de la muestra.

Gráfico 2

Variable: Dispositivo de acceso

		Respuestas		Porcentaje de casos
		Nº	Porcentaje	
1. Dispositivos (mayor acceso)	Computador de Mesa	188	24,8%	49,7%
	Portátil o Laptop	192	25,3%	50,8%
	Tableta	64	8,4%	16,9%
	Celular	314	41,4%	83,1%
	Total	758	100,0%	200,5%

La gráfica 2 obedece a la pregunta uno del instrumento de uso y consumo de las TIC que corresponde a la variable: Dispositivos de acceso. Es evidente que los estudiantes encuestados hacen mayor uso del celular con un 83.1% (n=314), seguido del portátil o laptop con 50,8% (n=192), en contraste con la tableta, siendo esta el dispositivo con menor uso con un 16,9% (n=64). Es claro que el celular tenga el porcentaje de mayor preferencia ya que es el dispositivo de punta en la era digital de acuerdo con Weezel y Benavides (2009) en su investigación: *Uso de los teléfonos móviles por los jóvenes* “La telefonía móvil ha experimentado un explosivo crecimiento a nivel mundial registrando impresionantes tasas de penetración”

Gráfico 3

Variable: Lugar de acceso a internet

		Respuestas		Porcentaje de casos
		Nº	Porcentaje	
2. Acceso a internet desde	Mi hogar	324	40,0%	85,7%
	Institución Estudio	170	21,0%	45,0%
	Lugar de Trabajo	80	9,9%	21,2%
	Centros de Internet	57	7,0%	15,1%
	USB de Acceso Remoto	12	1,5%	3,2%
	WIFI gratis	151	18,6%	39,9%
	Sitios Comunitarios	16	2,0%	4,2%
	Total	810	100,0%	214,3%

El gráfico 3 obedece a la variable: Lugar de acceso a internet, para lo cual se refleja con un 85,7% (n=324) que el hogar es el sitio donde se accede a internet la mayor parte del tiempo. Por consiguiente la institución de estudio se consolida con un 45,0% (n=170) como el segundo lugar de conexión a internet. Es evidente que los lugares descritos corresponden a la permanencia de los estudiantes encuestados en estos sitios.

Gráfico 4

Variable: Uso internet para

	Respuestas		Porcentaje de casos
	Nº	Porcentaje	
3. Uso internet para:			
Estudiar y aprender	297	23,5%	78,6%
Actualizado con Noticias	109	8,6%	28,8%
Correo Electrónico	194	15,4%	51,3%
Info. Sobre la Carrera	114	9,0%	30,2%
Chatear	134	10,6%	35,4%
Ver Publicidad	34	2,7%	9,0%
Jugar	33	2,6%	8,7%
Ver Películas	73	5,8%	19,3%
Páginas de canales de TV	18	1,4%	4,8%
Escuchar Música	119	9,4%	31,5%
Descargas de música, fotos o vídeos	77	6,1%	20,4%
Comprar On-line	17	1,3%	4,5%
Transacciones Bancarias	43	3,4%	11,4%
Total	1262	100,0%	333,9%

Con un 78,6% (n=297) los estudiantes encuestados usan el internet para aprender y estudiar inglés. Esto hace referencia a su condición de estudiantes lo que exige que su uso sea frecuente con el fin de responder a su labor académica. Aunque el mayor porcentaje se acumule en el aspecto de aprendizaje y estudio; el internet es usado también para asuntos varios como revisar el correo electrónico con un 51,3% (n=194); chatear con un 35,4% (n=134) e información sobre su carrera con un 30.2% (n=114).

Gráfico 5

Variable: Plataforma para estudiar y aprender inglés

	Respuestas		Porcentaje de casos	
	Nº	Porcentaje		
4.. Para estudiar y aprender inglés utilizo	Moodle	18	3,6%	4,8%
	Rosetta Stone	8	1,6%	2,1%
	Duolingo	132	26,2%	34,9%
	Blackboard	300	59,5%	79,4%
	Tell me more	8	1,6%	2,1%
	ABA English	26	5,2%	6,9%
	Busuu	12	2,4%	3,2%
	Total	504	100,0%	133,3%

Según los datos recolectados, la gráfica 5 muestra que la plataforma Blackboard es la más empleada por los estudiantes encuestados con un 79,4% (n=300), siendo esta plataforma la implementada por el Sena para complementar su formación tanto en los programas de titulada como en la complementaria. Seguido de esta, se encuentra Duolingo con un 34,9% (n=132), como una aplicación recomendada para el aprendizaje del inglés. Según la Revista Semana en el 2014, Duolingo es la aplicación más popular y la más descargada para aprender inglés. De hecho, Luis Von Ahn, el creador de la aplicación, asegura que 34 horas de aprendizaje en Duolingo equivale a un semestre de un curso de idiomas universitario.

A continuación se muestran la relación de las variables descritas anteriormente en comparación con las modalidades (Virtualidad y Presencial-virtual) dispuestas para la investigación.

Gráfico 6

Diferenciación de modalidades

Modalidad		Casos			
		Válidos		Perdidos	
		Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
Virtualidad	Dispositivo de acceso	92	100,0%	0	,0%
	Lugar de acceso internet	92	100,0%	0	,0%
	Uso internet para	92	100,0%	0	,0%
	Plataforma para estudiar y aprender inglés	92	100,0%	0	,0%
Presencial+ Virtual	Dispositivo de acceso	286	100,0%	0	,0%
	Lugar de acceso internet	286	100,0%	0	,0%
	Uso internet para	286	100,0%	0	,0%
	Plataforma para estudiar y aprender inglés	286	100,0%	0	,0%

En coherencia con el gráfico 1, los datos del gráfico 6 evidencian que los estudiantes de presencialidad-virtual y estudiantes de virtualidad respondieron en su totalidad las preguntas del cuestionario. El gráfico también describe la cantidad de estudiantes por cada modalidad; 286 individuos en presencial-virtual y 92 en virtualidad. Cabe destacar que la muestra en el programa de virtualidad presentaba una mayor población de los cuales solo contestaron 92 individuos al cuestionario indicado.

Gráfico 7**Variable: Dispositivo de acceso (según modalidad)**

Modalidad			Respuestas	
			N°	Porcentaje
Virtualidad	1. Dispositivos (mayor acceso)	Computador de Mesa	41	24,8%
		Portátil o Laptop	49	29,7%
		Tableta	8	4,8%
		Celular	67	40,6%
	Total		165	100,0%
Presencial+ Virtual	1. Dispositivos (mayor acceso)	Computador de Mesa	147	24,8%
		Portátil o Laptop	143	24,1%
		Tableta	56	9,4%
		Celular	247	41,7%
	Total		593	100,0%

Según la diferenciación entre las modalidades en el gráfico 7, se puede percibir una tendencia en el uso del celular como dispositivo de uso frecuente al momento de acceder a internet con un 40.6% (n=67) en la modalidad virtual y un 41,7% (n=247) en la modalidad de presencial-virtual. Aunque la tendencia prueba el uso frecuente del celular, se podría afirmar que este uso se debe a la rapidez en el acceso a la información y la comunicación que este provee. Sin embargo, el portátil o computador de mesa presentan también un uso constante, podría afirmarse que su uso obedece a deberes académicos que el celular no permite tales como presentación de informes, escritos, tareas, gráficos, trámites, entre otros.

Gráfico 8

Variable: Lugar de acceso a internet (según modalidades)

Modalidad			Respuestas	
			Nº	Porcentaje
Virtualidad	2. Acceso a internet desde	Mi hogar	82	51,9%
		Institución Estudio	25	15,8%
		Lugar de Trabajo	18	11,4%
		Centros de Internet	6	3,8%
		USB de Acceso Remoto	4	2,5%
		WIFI gratis	20	12,7%
		Sitios Comunitarios	3	1,9%
		Total	158	100,0%
Presencial+ Virtual	2. Acceso a internet desde	Mi hogar	242	37,1%
		Institución Estudio	145	22,2%
		Lugar de Trabajo	62	9,5%
		Centros de Internet	51	7,8%
		USB de Acceso Remoto	8	1,2%
		WIFI gratis	131	20,1%
		Sitios Comunitarios	13	2,0%
		Total	652	100,0%

Para cada una de las modalidades el lugar de acceso a internet más común es el hogar, con un 51,9% (n=82) para virtualidad y un 37,1% (n= 242) para presencial-virtual. Aunque la tendencia se aloje en el hogar los demás lugares descritos arrojan porcentajes considerables como lo es la institución de estudio con un 15,8% (n=25), WIFI gratis con 12,7% (n=20) para la modalidad de virtualidad e institución de estudio 22,2% (n=145) y WIFI gratis con 20.1% (n=131) para la modalidad de presencial virtual. Se puede evidenciar que los lugares de acceso entre las dos modalidades no poseen diferencia alguna ya que comparten los mismos lugares; para los estudiantes encuestados los sitios de acceso son similares.

Gráfico 9

Variable: Uso internet para (según modalidades)

Modalidad			Respuestas	
			N°	Porcentaje
Virtualidad	3. Uso internet para:	Estudiar y aprender	76	33,2%
		Actualizado con Noticias	14	6,1%
		Correo Electrónico	39	17,0%
		Info. Sobre la Carrera	13	5,7%
		Chatear	24	10,5%
		Ver Publicidad	2	,9%
		Jugar	3	1,3%
		Ver Películas	11	4,8%
		Páginas de canales de TV	2	,9%
		Escuchar Música	19	8,3%
		Descargar de música, fotos o vídeos	12	5,2%
		Comprar On-line	2	,9%
		Transacciones Bancarias	12	5,2%
		Total		229
Presencial+ Virtual	3. Uso internet para:	Estudiar y aprender	221	21,4%
		Actualizado con Noticias	95	9,2%
		Correo Electrónico	155	15,0%
		Info. Sobre la Carrera	101	9,8%
		Chatear	110	10,6%
		Ver Publicidad	32	3,1%
		Jugar	30	2,9%
		Ver Películas	62	6,0%
		Páginas de canales de TV	16	1,5%
		Escuchar Música	100	9,7%
		Descargar de música, fotos o vídeos	65	6,3%
		Comprar On-line	15	1,5%
		Transacciones Bancarias	31	3,0%
		Total		1033

Con un 33,2% (n=76) en la modalidad virtual y con un 21,4% (n=221) en la modalidad presencial-virtual los estudiantes encuestados usan el internet para aprender y estudiar inglés.

Esto confirma que la utilización del internet en ambas modalidades se debe a su condición de estudiantes lo que exige que su uso sea frecuente para responder a su labor académica. Aunque el mayor porcentaje se acumule en el aspecto de aprendizaje y estudio, el internet es usado también para asuntos varios como revisar correo electrónico con un 17% (n=39) en virtual y 15% (n=155) en presencial virtual; chatear con un 10,5% (n=24) en virtual y 10,6% (n=110) en presencial virtual, e información sobre su carrera con un 5,7% (n=13) en virtualidad y 9,8% (n=101) en presencial-virtual.

Gráfico 10

Variable : Plataforma para estudiar y aprender inglés (según modalidades)

Modalidad			Respuestas	
			Nº	Porcentaje
Virtualidad	4. Para estudiar y aprender inglés utiliza	Moodle	7	5,2%
		Rosetta Stone	4	3,0%
		Duolingo	33	24,4%
		Blackboard	79	58,5%
		Tell me more	4	3,0%
		ABA English	3	2,2%
		Busuu	5	3,7%
	Total		135	100,0%
Presencial+ Virtual	4. Para estudiar y aprender inglés utiliza	Moodle	11	3,0%
		Rosetta Stone	4	1,1%
		Duolingo	99	26,8%
		Blackboard	221	59,9%
		Tell me more	4	1,1%
		ABA English	23	6,2%
		Busuu	7	1,9%
	Total		369	100,0%

El gráfico 10 confirma la utilización de la plataforma Blackboard como herramienta principal para estudiar y aprender inglés entre ambas modalidades con un 58,5% (n=79) para virtualidad y 59,9% (n=221) para presencial- virtual. Duolingo continúa posicionada como aplicación de uso frecuente en el estudio y aprendizaje del inglés.

Gráfico 11
Diferenciación entre género (Hombres y mujeres)

Sexo		Casos			
		Válidos		Perdidos	
		Nº	Porcenta je	Nº	Porcenta je
Hombres	Dispositivo de acceso	228	100,0%	0	,0%
	Lugar de acceso internet	228	100,0%	0	,0%
	Uso internet para	228	100,0%	0	,0%
	Plataforma para estudiar y aprender inglés	228	100,0%	0	,0%
Mujeres	Dispositivo de acceso	150	100,0%	0	,0%
	Lugar de acceso internet	150	100,0%	0	,0%
	Uso internet para	150	100,0%	0	,0%
	Plataforma para estudiar y aprender inglés	150	100,0%	0	,0%

El gráfico 11 muestra el número de casos válidos según el género para las variables de dispositivos de acceso, lugar de acceso a internet, uso del internet para y plataforma para

estudiar y aprender inglés. El número de casos válidos para los hombres equivale a 228, es decir un 100%, y 150 que equivalente al 100% de casos válidos para las mujeres.

Gráfico 12

Variable: Dispositivo de acceso (Hombres y mujeres)

Sexo			Respuestas		Porcentaje de casos
			Nº	Porcentaje	
Hombres	1. Dispositivos (mayor acceso)	Computador de Mesa	118	25,4%	51,8%
		Portátil o Laptop	124	26,7%	54,4%
		Tableta	37	8,0%	16,2%
		Celular	186	40,0%	81,6%
	Total		465	100,0%	203,9%
Mujeres	1. Dispositivos (mayor acceso)	Computador de Mesa	70	23,9%	46,7%
		Portátil o Laptop	68	23,2%	45,3%
		Tableta	27	9,2%	18,0%
		Celular	128	43,7%	85,3%
	Total		293	100,0%	195,3%

En la gráfica 12 se observa la diferenciación entre hombres y mujeres acerca del dispositivo más frecuente para acceder a internet. Se corrobora que el celular es la herramienta más popular entre los estudiantes encuestados sin importar su género; con un 81,6% (n=186) en hombres y un 85,3% (n=128) en mujeres. El portátil o laptop y el computador de mesa continúan reflejando un gran porcentaje para ambos géneros, en hombres el 51,8% (n=118) para computador de mesa y un 54,4% (n=124) para el portátil o laptop; y en mujeres un 46,7% (n=70) para el computador de mesa y un 45,7% (n=68) para el portátil o laptop; lo que indica que el celular siendo el dispositivo a la mano y de rápido uso no ofrece la variedad de herramientas y opciones de multimedia que el computador o portátil si ofrece, y que su uso sigue siendo una necesidad constante en los asuntos de estudio y aprendizaje.

Gráfico 13

Variable: Lugar de acceso internet (Hombres y mujeres)

Sexo		Respuestas		
		Nº	Porcentaje	
Hombres	2. Acceso a internet desde	Mi hogar	192	37,1%
		Institución Estudio	109	21,1%
		Lugar de Trabajo	62	12,0%
		Centros de Internet	37	7,2%
		USB de Acceso Remoto	12	2,3%
		WIFI gratis	91	17,6%
		Sitios Comunitarios	14	2,7%
		Total	517	100,0%
Mujeres	2. Acceso a internet desde	Mi hogar	132	45,1%
		Institución Estudio	61	20,8%
		Lugar de Trabajo	18	6,1%
		Centros de Internet	20	6,8%
		WIFI gratis	60	20,5%
		Sitios Comunitarios	2	,7%
	Total	293	100,0%	

Según el género, el gráfico 13 obedece a la variable de lugar de acceso a internet e indica que ambos géneros se comportan de manera similar. Con un 37,1% (n=192) en hombres y un 45,1% (n=132) en mujeres; el hogar es el sitio donde se accede a internet la mayor parte del tiempo. Por otra parte, la institución de estudio se constituye como el segundo lugar de conexión a internet con un 21,1% (n=109) para los hombres, y un 20,8% (n=61) para las mujeres.

Gráfico 14

Variable: Uso internet para (Hombres y mujeres)

Sexo			Respuestas	
			Nº	Porcentaje
Hombres	3. Uso de internet para:	Estudiar y aprender	182	23,2%
		Actualizado con Noticias	74	9,4%
		Correo Electrónico	117	14,9%
		Info. Sobre la Carrera	73	9,3%
		Chatear	87	11,1%
		Ver Publicidad	24	3,1%
		Jugar	22	2,8%
		Ver Películas	47	6,0%
		Páginas de canales de TV	7	,9%
		Escuchar Música	76	9,7%
		Descargas de música, fotos o vídeos	43	5,5%
		Comprar On-line	9	1,1%
		Transacciones Bancarias	24	3,1%
		Total	785	100,0%
Mujeres	3. Uso de internet para	Estudiar y aprender	115	24,1%
		Actualizado con Noticias	35	7,3%
		Correo Electrónico	77	16,1%
		Info. Sobre la Carrera	41	8,6%
		Chatear	47	9,9%
		Ver Publicidad	10	2,1%
		Jugar	11	2,3%
		Ver Películas	26	5,5%
		Páginas de canales de TV	11	2,3%
		Escuchar Música	43	9,0%
		Descargargas de música, fotos o vídeos	34	7,1%
		Comprar On-line	8	1,7%
		Transacciones Bancarias	19	4,0%
		Total	477	100,0%

El uso del internet para actividades varias continúa reflejándose en el gráfico 14 sin alguna diferenciación de género. Se mantiene la tendencia del uso del internet para estudiar y aprender inglés con un 23, 2% (n=182) para hombres y un 24,1% (n=115) para mujeres. Podría inferirse que por la condición de estudiantes la tendencia al estudio y aprendizaje se mantiene.

Gráfico 15

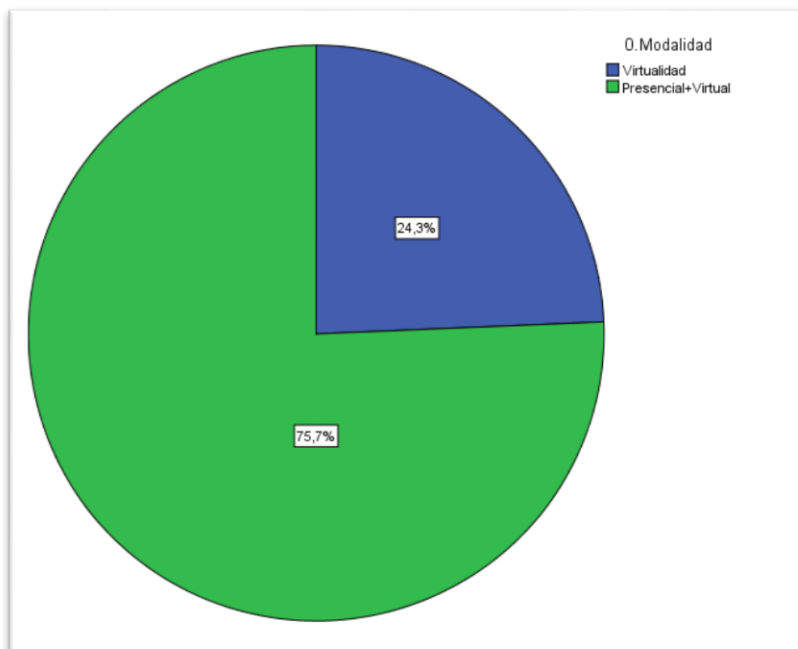
Variable: Plataforma para estudiar y aprender inglés (Hombres y mujeres)

Sexo			Respuestas		Porcentaje de casos
			Nº	Porcentaje	
Hombres	4. Para estudiar y aprender inglés utilizo	Moodle	11	3,7%	4,8%
		Rosetta Stone	5	1,7%	2,2%
		Duolingo	80	26,8%	35,1%
		Blackboard	177	59,4%	77,6%
		Tell me more	5	1,7%	2,2%
		ABA English	14	4,7%	6,1%
		Busuu	6	2,0%	2,6%
		Total		298	100,0%
Mujeres	4. Para estudiar y aprender inglés utilizo	Moodle	7	3,4%	4,7%
		Rosetta Stone	3	1,5%	2,0%
		Duolingo	52	25,2%	34,7%
		Blackboard	123	59,7%	82,0%
		Tell me more	3	1,5%	2,0%
		ABA English	12	5,8%	8,0%
		Busuu	6	2,9%	4,0%
		Total		206	100,0%

De acuerdo a la información de la gráfica 15, la plataforma Blackboard es usada en un porcentaje similar por hombres y mujeres; con un 77,6% (n=177) en hombres y un 82,0% (n=123) en mujeres.

Gráfico 16

Porcentaje de población



El diagrama circular muestra el porcentaje de población en ambas modalidades, Modalidad Virtual con un 24,3% (n=92) y Modalidad Presencial-virtual con un 75,7% (n=286). Para un total de un 100% (n=378).

Gráfico 17
Modalidad y edad promedio

Virtualidad	Media		25,4	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	23,6	
		Límite superior	27,1	
	Mediana		22,0	
	Desv. típ.		8,3	
	Mínimo		14,0	
	Máximo		54,0	
	Rango		40,0	
	Presencial+ Virtual	Media		26,8
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	25,7
Límite superior			27,9	
Mediana			24,0	
Desv. típ.			9,3	
Mínimo			16,0	
Máximo			68,0	
Rango			52,0	

De acuerdo al gráfico 17, la edad promedio entre ambas modalidades responde a una similitud de rangos; 25,4 de edad promedio para Virtualidad y 26,8 de edad promedio para Presencial-virtual. Los estudiantes de ambas modalidades convergen entre edades particularmente de menor rango, lo que indica que la mayoría de estos son personas jóvenes dedicadas al estudio de carreras tecnológicas, técnicas y profesionales.

Gráfico 18
Género y edad promedio

Hombres	Media		27,74
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	26,49
		Límite superior	28,98
	Mediana		25
	Desv. típ.		9,55
	Mínimo		14
	Máximo		68
	Rango		54
Mujeres	Media		24,52
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	23,24
		Límite superior	25,80
	Mediana		22
	Desv. típ.		7,91
	Mínimo		16
	Máximo		54
	Rango		38

Para la categoría de género, las edades promedio oscilan entre 27,7 aproximadamente para hombres y 24,5 aproximadamente para mujeres. En ambas modalidades se observa un mayor rango de edad de hombres que de mujeres, sin embargo ambos géneros presentan edades similares.

A continuación se muestran los resultados en torno a las percepciones y preferencias frente a manejo de plataformas y softwares con relación al uso pedagógico y mediado por las TIC en ambas modalidades académicas, descripciones estadísticas de las valoraciones de las sub-escalas de la motivación y de estrategias de aprendizaje por modalidad de estudio en la lengua y las pruebas de hipótesis con el fin de determinar el efecto y/o influencia de la modalidad de estudio sobre las sub-escalas de motivación y estrategias de aprendizaje (inferencia estadística

en una vía, análisis de correlación.). Para el análisis de las gráficas se usa la técnica de análisis de U de Mann-Whitney (prueba de hipótesis), la cual plantea que los valores que tienden a ser 0,000 dentro de la significancia asintótica son valores que poseen diferencia y significancia entre la correlación de variables.

Gráfico 19

Percepciones y preferencias entre modalidades

Percepciones y preferencias	Modalidad								U de Mann-Whitney	Sig. asintót. (bilateral)
	Virtualidad				Presencial+ virtual					
	Mediana	M	M	D.E.	Mediana	M	M	D.E.		
11. Prefiero estudiar y aprender por medio de las TIC que hacerlo en forma presencial.	3,13	3	3	1,06	2,63	3	3	1,08	9813,0	0,000**
12. Prefiero comunicarme con otras personas por medio de las TIC que hacerlo personalmente.	2,77	3	3	1,00	2,76	3	3	1,05	13034,5	0,888
13. Prefiero acceder a cualquier información por medio de las TIC que hacerlo por medio de libros, enciclopedias, diccionarios etc.	3,64	4	3	0,97	3,54	4	4	1,02	12679,0	0,583
14. Prefiero leer en las pantallas de las TIC que hacerlo en documentos de	3,26	3	3	1,06	3,19	3	3	1,03	12590,5	0,513

papel.										
15. Prefiero tomar cursos de formación on-line que asistir a clases en una institución educativa.	2,95	3	3	1,09	2,07	2	2	1,01	7280,5	0,000**
18. Siento que aprendo y avanzo progresivamente en el idioma Inglés por medio del uso de las TIC.	3,89	4	4	0,95	3,44	3	3	0,97	9758,0	0,000**

El gráfico 19 señala las percepciones y preferencias asociadas a la modalidad frente al uso pedagógico de las TIC. En la pregunta 11 se observa una media de 3,13 para virtualidad y 2,63 para Presencial-virtual con respecto a la preferencia de estudio y aprendizaje por medio de las TIC. Cabe anotar que hay una mayor valoración en la modalidad de virtualidad pues su único medio de aprendizaje lo constituye el uso de las TIC. La pregunta 15 posee también gran relevancia con una media de 2,95 en la modalidad virtual, frente a un 2,07 en la modalidad presencial-virtual. Para el caso de virtualidad los estudiantes prefieren tener acceso a una formación académica ya sea desde su casa o lugar de trabajo que ir a un centro educativo ahorrando tiempo y dinero en traslados en contraste con los estudiantes de presencial-virtual. Finalmente, la pregunta 18 presenta una media de 3,89 para virtualidad y 3,44 para presencial-virtual con relación al cuestionamiento siento que aprendo y avanzo progresivamente en el idioma inglés por medio del uso de las TIC. Es claro que para el caso de virtualidad hay una mayor percepción de avance en el aprendizaje del inglés que para el caso de los estudiantes de presencial-virtual, este dato podría reflejar la ventaja y facilidad de acceso a la diversidad de contenidos y herramientas que ofrecen las TIC.

Gráfico 20

Sub-escalas de la motivación con relación a las modalidades

Modalidad	Virtualidad (n=92)		Presencial+ Virtual (n=286)		Total(N=378)		U de Mann- Whitney	Sig. asintót. (bilateral)
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.		
Valoración de la Tarea	6,42	0,75	6,35	0,79	6,37	0,78	12.107,00	0,242
Autoeficacia en el Aprendizaje	6,16	0,76	5,83	0,79	5,91	0,79	9.671,00	0,000**

Siendo el factor de autoeficacia una característica propia para la motivación del aprendizaje, dentro de la presente investigación las sub-escalas: valoración de la tarea y autoeficacia del aprendizaje fueron los factores a tener en cuenta para corroborar la hipótesis planteada. A partir de lo anterior, la gráfica 20 expresa las sub-escalas de motivación asociadas a dos modalidades implicadas; con una diferencia significativa en la autoeficacia del aprendizaje para el caso de Virtualidad, con una media de 6,16 y 5,83 para Presencial-virtual, los estudiantes de Virtualidad poseen un mayor nivel de autoeficacia en relación a los estudiantes de Presencial-virtual. De acuerdo con los resultados presentados los estudiantes de Virtualidad generan un verdadero proceso de autoeficacia que les permite ejecutar procesos de auto-regulación y auto-gestión para aprender inglés usando las TIC como mediación pedagógica; esto permite corroborar lo planteado por Bandura, (1977) al afirmar que los estudiantes con un nivel alto autoeficacia

determinan un esfuerzo mayor para realizar una tarea específica, así como su grado de perseverancia cuando se enfrentan a situaciones difíciles. Por lo tanto, los estudiantes con un alto nivel de autoeficacia participan con mayor frecuencia, se esfuerzan y persisten más tiempo en el cumplimiento de las actividades académicas que los que tienen un nivel de autoeficacia bajo (Bandura, 1997). En efecto, la autoeficacia resulta ser una característica propia del sujeto que aprende en la era digital, ya que para el caso particular de los estudiantes de Virtualidad, estos necesitan un mayor nivel de autoeficacia en el uso de la tecnología para aprender.

Por otra parte, la autoeficacia contribuye a modificar la percepción personal frente a las situaciones académicas y constituye una herramienta para producir mejoras en los tratamientos que se realizan en diversos ámbitos del comportamiento humano como la confianza y seguridad a la hora de aprender o la realización de una tarea aunque requiera mayor esfuerzo y dedicación (Schunk, 2008). Así mismo, Perry (2002) menciona que un proceso de aprendizaje eficaz considera las formas de aprendizaje académico independiente y efectivo que implica metacognición, motivación y acción estratégica concibiendo un proceso activo en el cual los estudiantes establecen objetivos que guían su aprendizaje intentando monitorizar, regular y controlar su proceso, permitiéndoles avanzar progresivamente en el aprendizaje autónomo, confirmando las hipótesis de Bornas (1994) quién considera que el aprendizaje autónomo un sistema de autorregulación que permite satisfacer exitosamente las demandas internas y externas del aprendizaje para el desarrollo de la capacidad de aprender a aprender.

Gráfico 21

Sub-escalas de la motivación con relación al género

Sexo	Hombres (n=228)		Mujeres (n=150)		Total (N=378)		U de Mann- Whitney	Sig. asintót. (bilateral)
	Me dia	Desv. típ.	Media	Desv . típ.	Medi a	Desv. típ.		
Valoración de la Tarea	6,38	0,80	6,36	0,76	6,37	0,78	16.482,00	0,55
Autoeficacia en el Aprendizaje	5,91	0,81	5,90	0,77	5,91	0,79	16.795,50	0,77

Para los sub-escalas de motivación asociadas al género, el gráfico 21 muestra que no hay diferencia significativa para las categorías de Valoración de la tarea y Autoeficacia del aprendizaje entre hombres y mujeres, lo que permite afirmar que ambos procesos se encuentran distribuidos en ambos sexos. Para la presente investigación no es posible afirmar cuál de los dos géneros posee mayor valoración de la tarea o cual presenta mayor nivel de autoeficacia. Para futuras investigaciones la variable de género podría ser un dato de análisis interesante en procesos de autorregulación y autogestión del aprendizaje.

Gráfico 22

Autorregulación metacognitiva asociada a modalidades

ARM	Virtualidad		Presencial +Virtual		Total		U de Mann- Whitney	Sig. asintót. (bilateral)
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.		
P33.Durante la clase, a menudo pierdo aspectos importantes porque estoy pensando en otras cosas.(-)	3,68	2,12	3,43	2,02	3,49	2,05	12.289,5	0,335
P36.Cuando estudio para este curso, me hago preguntas para ayudarme a enfocar mi lectura.	5,80	1,31	5,45	1,34	5,54	1,34	11.002,0	0,015*
P41.Cuando estoy haciendo una lectura, y me “pierdo” al leer vuelvo para atrás e intento aclararlo.	6,32	1,17	6,15	1,20	6,19	1,20	11.656,5	0,069
P44.Si las lecturas del curso son difíciles de entender, cambio mi manera de leerlos.	5,52	1,52	5,03	1,51	5,15	1,52	10.408,0	0,002**

P54. Antes de estudiar un material nuevo para el curso, lo leo de manera rápida para ver cómo está organizado.	5,36	1,63	4,94	1,66	5,04	1,66	11.044,0	0,018*
P55. Mientras estudio para esta clase, me hago preguntas para asegurarme que entiendo el material que he leído.	5,65	1,44	5,33	1,46	5,41	1,46	11.220,0	0,041*
P56. Trato de cambiar mi manera de estudiar para encajar mejor con la asignatura y la manera de enseñarla del profesor.	5,45	1,46	5,06	1,55	5,15	1,54	11.303,5	0,038*
P57. Muchas veces me doy cuenta que he estado leyendo para esta clase pero no se de que fue la lectura.(-)	3,26	1,91	3,42	1,96	3,38	1,95	12.556,0	0,504
P61. Cuando estudio un material, intento pensar en lo que tengo que aprender de él, antes de ponerme a leerlo.	4,65	1,92	4,63	1,75	4,63	1,79	12.825,0	0,712
P76. Cuando estudio para este curso trato de identificar que conceptos no entiendo bien.	5,96	1,12	5,88	1,20	5,90	1,18	12.776,5	0,662

P78.Cuando estudio para esta clase, establezco mis propias metas para dirigir mis actividades en cada período de estudio.	5,55	1,42	5,28	1,42	5,34	1,42	11.591,0	0,078
---	------	------	------	------	------	------	----------	-------

El gráfico 22 muestra una incidencia significativa con relación a las modalidades y la autorregulación metacognitiva. De las doce preguntas planteadas, cinco de ellas presentan una mayor relevancia y significancia entre ambas modalidades. La pregunta 36 presenta una media de 5,80 en virtualidad frente a un 5,45 en presencial-virtual podría inferirse que, el estudiante de modalidad virtual posee un nivel mayor de esfuerzo, compromiso y autonomía que el estudiante de presencial-virtual. Según Brockett e Hiemstra (1993) citados por Torres, (2003) explican el aprendizaje autónomo como un proceso en el que los individuos asumen la iniciativa, con o sin ayuda de los demás, diagnostican sus necesidades y sus metas de aprendizaje, identifican los recursos humanos y materiales necesarios para aprender, eligen y aplican las estrategias de aprendizaje adecuadas evaluando los resultados de su aprendizaje.

La siguiente pregunta con alto nivel de incidencia es la pregunta 44 que muestra como el 5,52 en virtualidad se impone al 5,03 de la modalidad presencial-virtual frente al cuestionamiento de uso de ayudas al momento de comprender algún tipo de material por difícil que parezca. Según Zimmerman (2001, 2002), los estudiantes autorregulados participan activamente en el aprendizaje desde el punto de vista metacognitivo, motivacional y comportamental, ellos emplean estrategias que ayudan a entender, transformar, elaborar u organizar la información. De esta manera, los estudiantes virtuales buscan otro tipo de consultas que le permitan entender el material y aprender de él. Por el contrario, para el caso de

presencial-virtual el estudiante parece no importarle realizar este tipo de búsquedas o consultas para entender de una mejor forma las lecturas y el material que está allí. Podría pensarse que el hecho de tener un docente que otorgue las instrucciones y les desglose los temas sea un determinante para esta situación.

Una situación similar se presenta en la tercera pregunta con mayor relevancia. La pregunta 54 refleja una incidencia amplia con un 5,36 en virtualidad frente a un 4,94 de presencial-virtual. Allí se cuestiona sobre la revisión rápida de los materiales del curso. Podría pensarse que los estudiantes de modalidad virtual si lo hacen debido a la misma presentación de la plataforma que se ofrecen del curso y también porque es el único recurso que tienen. Diferente es la situación de los estudiantes de presencial-virtual donde están enfocados hacia el desarrollo temático de la clase y la plataforma se percibe como el medio para hacer o enviar sus actividades.

La cuarta pregunta con alta incidencia tiene una congruencia con la pregunta anterior. Es decir, la pregunta 55 muestra una media de 5,65 con mayor incidencia en virtualidad que en presencial-virtual con un 5,33. El estudiante después de realizar la revisión rápida del material se percata que lo haya entendido. Es así, como el estudiante virtual hace una planificación y un control sobre sus procesos cognitivos con los que asegura el cumplimiento de sus metas de aprendizaje.

Finalmente, la quinta pregunta con incidencia es la pregunta 56, en ella la virtualidad obtiene una ventaja de un 5,45 y la modalidad de presencial-virtual un 5,06 donde se menciona que el estudiante trata de cambiar su manera de estudiar con el fin de encajar mejor con la asignatura. Como lo aseguran (Corno, 2001; Weinstein, Husman y Dierking, 2000; Winne, 1995; Zimmerman, 1998, 2000, 2001, 2002) los estudiantes autorregulados presentan un conjunto de

creencias motivacionales y emociones adaptativas con un alto sentido de autoeficacia académica, la adopción de metas de aprendizaje, el desarrollo de emociones positivas ante las tareas como gozo, satisfacción y entusiasmo. Es conveniente mencionar que el estudiante debe adaptarse a la forma como esta presentada la plataforma virtual, por ende debe realizar un reconocimiento de la misma. Esto puede generar esas emociones de placer, deleite, miedo, ansiedad, odio, etc. No obstante, la modalidad presencial-virtual se limita directamente a como es la relación con el docente y que puede este generar con el mismo.

Gráfico 23

Búsqueda de ayuda asociada a modalidades

BA	Virtualidad		Presencial +Virtual		Total		U de Mann-Whitney	Sig. asintót. (bilateral)
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.		
P40.Incluso si tengo problemas para aprender el contenido de esta clase, trato de hacer el trabajo por mí mismo, sin ayuda de nadie.(-)	5,70	1,66	5,40	1,58	5,47	1,60	11.177,50	0,025*
P58.Pregunto al profesor para que me aclare los conceptos que no entiendo bien.	4,90	1,92	5,82	1,49	5,60	1,65	9.596,50	0,000**

P68.Cuando no puedo entender algún contenido del curso, le pido ayuda a un compañero de clase.	3,86	2,21	5,71	1,56	5,26	1,91	6.803,00	0,000**
P75.Trato de identificar a los compañeros de clase a los que podría pedir ayuda si mi hiciera falta.	4,27	2,19	5,90	1,51	5,50	1,84	7.392,50	0,000**

Para la estrategia de aprendizaje: Búsqueda de ayuda, el gráfico 23 muestra que las preguntas 58, 68 y 75 poseen gran diferenciación y significancia entre ambas modalidades, las cuales favorecen a los estudiantes de la modalidad Presencial-virtual, puesto que señalan situaciones en donde se hace necesario la interacción con otras personas para avanzar en el proceso de aprendizaje del inglés. Los estudiantes de Presencial-virtual tienden a preguntar y aclarar los conceptos que desconocen con el profesor (P58) con una media de 5,82 en comparación con los estudiantes de Virtualidad con una media de 4,90; piden ayuda a un compañero cuando no entienden el contenido (P68) con una media de 5,71 en presencial-virtual y 3,86 en virtualidad e identifican a sus compañeros de clase a los cuales podrían pedirle ayuda (P75) con una media de 5,90 para presencial-virtual y 4,27 para virtualidad. Es claro, que los resultados en la categoría de búsqueda de ayuda tiendan a favorecer la modalidad presencial-virtual ya que existe un acompañamiento personal por un tutor o docente en contraste con la modalidad virtual que por su misma naturaleza no lo permite.

La pregunta 40 a diferencia de las demás corrobora el nivel de autoeficacia, motivación y adquisición de estrategias de orden metacognitivo que poseen los estudiantes de la modalidad

virtual, pues se afirma que los estudiantes virtuales aunque tengan problemas para aprender el contenido de la clase, tratan de hacer el trabajo por sí solos, sin ayuda de nadie. En este sentido, la autonomía para el caso de la Virtualidad conduce a regular el propio aprendizaje en función a una determinada meta y a un contexto o condiciones específicas de aprendizaje; el estudiante virtual-autónomo asume la responsabilidad y el control de su propio aprendizaje, es así, como el aprendizaje autónomo se convierte en un aspecto fundamental del proceso de autorregulación donde los estudiantes más que receptores pasivos de la información, deben llevar a cabo la tarea de aprender a aprender, es decir, ser capaces de construir sus propios conocimientos y ser responsables del manejo y control del proceso mismo de aprender tal como lo afirma Pintrich, (2000). Siguiendo la misma perspectiva se corroboran los planteamientos de Sitzmann y Ely (2011) al señalar que el Aprendizaje autónomo complemento del aprendizaje autorregulado se convierte en la habilidad que permite controlar un amplio rango de comportamientos en distintas situaciones y ámbitos de la vida humana, esto explica como lo estudiantes virtuales consiguen gestionar su aprendizaje, conocer los procesos internos que forman el sistema de autorregulación, los procesos de la cognición, la metacognición, la función ejecutiva, la resolución de problemas, la toma de decisiones, los cambios conceptuales, la motivación y la voluntad, claro está sin ser consciente de esto.

En pleno siglo XXI donde toma auge una revolución del aprendizaje, Pozo y Monereo (2000) concluyen que la autorregulación se ha convertido en una necesidad fundamental en la sociedad de la información y el conocimiento, pues, esta necesidad ha generado una nueva cultura que en gran medida enfatiza la función del aprendizaje estratégico, que se centre en los procesos para ayudar a los estudiantes a gestionar su propio aprendizaje; en conclusión los procesos de aprendizaje mediados por las TIC como muestran los resultados anteriores,

suponen una mejora revolucionaria del aprendizaje que requiere de estudiantes autorregulados, donde sean capaces de supervisar, controlar y regular, en gran medida, aspectos relacionados con la cognición, la motivación, comportamientos y emociones, así, como determinadas características del entorno (González-Cabanach, Valle, Rodríguez y Piñeiro 2002).

Aunque los resultados afirmen que los procesos de aprendizaje que generan los estudiantes de la modalidad virtualidad sean eficaces y significativos, no rechazan la idea de que los estudiantes de la modalidad presencial-virtual los generen, por el contrario se evidencia un desarrollo de los mismos en mayor y menor medida en diferentes aspectos por separado; puesto también sus procesos de aprendizaje están mediados por la TIC.

Gráfico 24

Administración del tiempo y el ambiente asociada a modalidades

ATA	Virtualidad		Presencial+ Virtual		Total		U de Mann-Whitney	Sig. asintót. (bilateral)
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.		
P35.Por lo general estudio en un lugar donde pueda concentrarme en mi tarea.	6,08	1,37	5,90	1,32	5,94	1,33	11.690,00	0,087
P43.Hago buen uso de mi tiempo de estudio para este curso.	5,91	1,18	5,45	1,49	5,56	1,43	10.913,50	0,011*
P52.Me resulta difícil	3,74	2,24	3,23	2,10	3,36	2,14	11.460,00	0,058

seguir un horario de estudio.									
P65.Tengo un lugar específico para estudiar.	5,51	1,85	4,69	2,15	4,89	2,11	10.372,00	0,002*	
P70.Me aseguro de estar al día con las lecturas y trabajos de este curso.	5,83	1,46	6,12	1,30	6,05	1,35	11.576,00	0,057	
P73.Asisto con regularidad a esta clase.	5,54	1,70	6,09	1,60	5,96	1,64	9.908,50	0,000**	
P77.A menudo encuentro que no le dedico mucho tiempo a este curso a causa de otras actividades.	3,95	1,95	4,09	1,96	4,06	1,95	12.561,00	0,509	
P80.Pocas veces encuentro tiempo para revisar mis notas o lecturas antes de un examen.	3,40	2,04	3,65	1,99	3,59	2,00	12.182,00	0,279	

Las ocho anteriores preguntas del gráfico 24 responden a la administración del tiempo y del ambiente que el estudiante dispone a la hora de estudiar y aprender. La pregunta 43 indica que la virtualidad con una media de 5,91 toma ventaja sobre la presencial virtual con un 5,45 sobre el buen manejo del tiempo para estudiar. Lograría inferirse que existen algunos factores que

influyen allí como la facilidad con la que cada estudiante puede distraerse en el desarrollo de la clase, hablar entre compañeros, el uso de las redes sociales o de los celulares para chatear. Otro factor que incide es el manejo que el profesor le da a su clase copiando en el tablero y borrando, o teniendo que repetir sobre temas que ya se habían explicado. La virtualidad tiene esa ventaja donde se cree que el estudiante ajusta unos horarios definidos que le permiten sacar el máximo provecho para avanzar con los contenidos del curso y donde se cree que no se entretiene o malgasta el tiempo a menos que necesite hacer algún tipo de consulta con el material que necesite ser revisado en profundidad.

La pregunta 65 obedece a un espacio específico donde el educando puede estudiar. Con una media de 5,51, virtualidad presenta mayor incidencia que presencial-virtual con una media de 4,69. En este caso, se puede observar que existe una coherencia con las modalidades y con el manejo del tiempo y el espacio; según estudios sobre la administración del tiempo esta incluye programar y planear los tiempos de estudio, así mismo, el manejo del ambiente y su lugar de estudio. En los estudios de Pintrich (1991) se hace referencia a la gestión del manejo y los recursos como una estrategia vital para el aprendizaje autorregulado; quién define como aspectos inter-relacionales el tiempo y el lugar de estudio, la regulación del esfuerzo, el aprendizaje con otros y la búsqueda de ayuda. (Pintrich 1991, citado por Rinaudo, Chiecher y Donolo 2003).

Finalmente existe una ventaja para la modalidad presencial-virtual en la pregunta 73 que hace alusión a la regularidad con la que asiste a la clase. Virtualidad presenta una media de 5,54 frente a un 6,09 de presencial-virtual. Esta situación es coherente con la modalidad; los estudiantes de presencial-virtual son más regulares en cuanto a este aspecto pues ellos deben desplazarse hasta la institución educativa para poder formarse y asistir a las clases de inglés

programadas por el curso, los estudiantes de virtualidad ingresan a la plataforma de forma asincrónica, donde se acomodan al espacio tiempo de su preferencia sin afectar sus demás labores.

Discusión

De acuerdo a los resultados encontrados, se pueden establecer relaciones con otros estudios en los cuales se evidenció el uso pedagógico de las TIC aplicada a diferentes ramas del conocimiento y contexto educativos. Es así, como los resultados obtenidos en la presente investigación son contrastados con una investigación publicada en la Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa de España (2006) titulada las “TIC en la enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera (ILE): Una herramienta Online y una Off-line” por María Victoria Fernández Carballo, donde el objetivo se inclinó por reducir el tiempo de enseñanza-aprendizaje de tipo presencial y aumentar el tiempo de estudio independiente por parte de los alumnos; la investigación propuso un modelo en el cual concluye que hay actividades en las que la tecnología será el mejor recurso y habrá otras en las que la clase “face to face”, profesor-alumno o alumno-alumno, sea la opción más adecuada.

Así mismo, en el estudio de Ramón F. Ferreiro y Anthony de Napoli (2008) se corroboran los aspectos conceptuales de la práctica escolar y las ventajas de los nuevos ambientes de aprendizajes con las TIC como forma de organizar el proceso de formación para educar a la generación net. Entre sus resultados se concluye que los nuevos ambientes de aprendizajes son

una forma de organizar el proceso de enseñanza presencial y a distancia y una nueva forma de organización centrada en el alumno que fomenta su auto-aprendizaje, la construcción social del conocimiento, y como parte del proceso, el desarrollo del pensamiento crítico y creativo mediante el trabajo en equipo, como también del trabajo personal. Por otra parte, la integración de las TIC permite visualizar una escuela distinta en la que el ambiente, la organización, el horario, el maestro y los alumnos funcionan de un modo en que se satisfacen las necesidades de aprendizajes tanto de unos como de los otros en pro del crecimiento integral del alumnado.

En otra investigación, titulada “Influencia de las TIC y Audiovisuales en el Nuevo Perfil del Alumnado” por Javier Fombona (2010) establece que las TIC dan respuesta a las demandas culturales, y las nuevas formas y soportes tecnológicos del conocimiento se difieren de los esquemas y recursos educativos tradicionales; además adquieren importancia los contenidos como sus formas metodológicas, y el modelo educativo se convierte en una estrategias de eficacia probada descritas en el ámbito de los medios de comunicación social.

Resultados similares encontró la investigadora Sonia María Santoveña, (2011) en su investigación “Procesos de comunicación a través de entornos virtuales y su incidencia en la formación permanente en red” donde se demostró que el uso de las TIC promueve la calidad de formación en los cursos virtuales y se convierte en una excelente herramienta para docentes de distintos niveles educativos, cuyo objetivo fue continuar su formación académica; atender al alumnado de forma personalizada, diseñar herramientas de comunicación pensadas en la disciplina de los usuarios, ofrecer variedad de temas de discusión, coordinar y dirigir de manera responsable y eficaz y ofrecer una interacción rápida y fluida son las variables significativas del proceso en la red de aprendizaje.

En este mismo sentido, Olga Chaves Carballo, Lindsay Chaves Fernández y Didier Rojas Cerdas (2015) en su investigación “La realidad del uso de las TIC y su mediación pedagógica para enriquecer las clases de inglés” se menciona que las estrategias innovadoras para enseñar Inglés con el apoyo de las TIC, promueven el aprendizaje mediante una gama de herramientas virtuales que potencian los estilos de aprendizaje, las inteligencias múltiples y las necesidades especiales de la diversidad que mejoran el rendimiento académico, construir y reconstruir conocimiento, compartir experiencias, reforzar destrezas comunicativas y encausar el pensamiento crítico.

En general y de acuerdo al comparativo realizado con otras investigaciones, a pesar de que la presente investigación por su misma naturaleza tenga resultados y conclusiones específicas de un contexto en particular, se puede estimar que el uso de las TIC como mediación pedagógica es un factor relevante y de gran significancia en las creencias de autoeficacia y procesos de autogestión y autorregulación para el aprendizaje del inglés como lengua extranjera en los estudiantes del SENA.

5.2 Conclusiones

Según el análisis de los datos y la discusión de los resultados para dar respuesta al planteamiento inicial se concluye que:

- De acuerdo al Cuestionario de uso y consumo de las TIC aplicado a la población objeto no se presentan diferencias significativas en cuanto a percepciones y preferencias frente al uso y consumo de las TIC.

Con relación a los aspectos de motivación, autoeficacia, autorregulación y administración del tiempo y el ambiente se afirma que:

- En términos de motivación, ambas modalidades tanto Virtualidad como Presencial-virtual presentan una valoración de la tarea por igual, es decir para ambos casos la tarea es un componente del aprendizaje que se ejecuta sin importar su método de estudio. Sin embargo, el aspecto que pregunta por la autoeficacia del aprendizaje refleja una diferencia significativa y relevante entre ambas modalidades; en la cual la modalidad de Virtualidad presenta un nivel alto de autoeficacia por encima de la modalidad

Presencial-virtual. Para lo cual, Zimmerman (2001) menciona que los estudiantes con altas creencias de autoeficacia toman decisiones asertivas frente al trabajo académico, son constantes ante la adversidad y se empeñan ante una tarea específica; el estudiante que aprende se considera capaz de cumplir la meta fácilmente, realiza un mayor esfuerzo y persiste más tiempo en el logro de la metas. En términos generales, se puede afirmar que a mayor autoeficacia mayor rendimiento académico; de manera que los sentimientos de autoeficacia positivos fomentan el desarrollo de actividades y competencias; ejercen una poderosa influencia en los niveles de realización o logro de metas de las personas. Mientras que los niveles más bajos incitan la evasión de actividades o ambientes complejos y obstaculizan el desarrollo de capacidades. Asimismo, Tapia (1997) afirma que un estudiante motivado intrínsecamente selecciona y realiza actividades por el mismo interés, la curiosidad y desafío que éstas le provocan internamente. Siguiendo esta perspectiva y los resultados encontrados, se puede afirmar que un estudiante virtual cumple con la anterior premisa. Mientras que un estudiante motivado extrínsecamente se compromete en ciertas actividades sólo cuando éstas ofrecen la posibilidad de obtener recompensas externas para su satisfacción. Es así, como los estudiantes de Presencial-virtual se acomodan en dicha afirmación ya que solo cumplen con el deber adquirido que les produce la nota y no por el interés que pueden despertar el aprender.

- Por consiguiente, los estudiantes de la modalidad Presencial-virtual generan una dependencia hacia la figura del profesor originando un proceso de orientación de indicador de logro, es decir, el estudiante se dedica a cumplir con los deberes que el profesor propone sin ir más allá del propio interés que esto genere, mientras que para el caso de Virtualidad el estudiante tiende a generar un proceso de autorregulación

metacognitiva y autogestión de la administración del tiempo y del ambiente que influyen positivamente en su proceso de aprendizaje. Como lo afirma Bandura (2006), las personas que tienen iniciativa y están dotadas de capacidades de auto-organización, autorregulación y auto-reflexión se encuentran mediadas por la influencia de la autoeficacia que a su vez reciben influencia de las acciones y condiciones del entorno. De modo más conciso, la autoeficacia contribuye a modificar la percepción personal frente a las situaciones académicas y constituye una herramienta para producir mejoras en los tratamientos que se realizan en diversos ámbitos del comportamiento humano.

En síntesis, y desde un enfoque psicométrico, la autoeficacia tiene validez significativa y convergente, al tener poder de predicción en una serie de resultados pedagógicos y académicos que a través de la demostración de datos empíricos se concluye que los estudiantes de la modalidad Virtual ejecutan mejores procesos de: autoeficacia del aprendizaje, autorregulación metacognitiva y administraciones del tiempo y del ambiente; aspectos relevantes para hablar de un aprendizaje exitoso.

Bibliografía

- Alcalde, N. (2011). *Principales métodos de enseñanza de lenguas extranjeras en Alemania*. España: Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas, Vol. 6, pp. 9-23.
- Ames, C. y Ames, R. (1984) *Systems of student and teacher motivation: Toward a qualitative definitions*. Journal of Educational Psychology 76:535-556.
- Aiello, M. (2004). El Blended Learning como práctica transformadora. Revista Píxel Bit,(23). Recuperado de:<http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n23art/art2302.htm>.
- Area, M. & Adell, J. (2009). *eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales*. Aljibe, Málaga: Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. pp. 391-424.
- Alonso, J. (1997). *Motivar para el aprendizaje*. Teorías y estrategias. EDEBE, Barcelona.

- Arteaga, C. (2012). *Uso de las TIC para el aprendizaje del inglés*. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Beltrán, J. (1998). *Estrategias de aprendizaje e intervención psicopedagógica*. Madrid: Síntesis.
- Bangemann, M. (1994). *Europa y la sociedad global de la información*. Bruselas: Recomendaciones al Consejo Europeo. Recuperado de:
<http://www.ispo.cec.be/infosoc/backg/bangeman.html>
- Bandura, A. (1977). *Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change*. United States: Stanford University Psychological Review. 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1977a). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2), 191-215.
- Bandura, A. (1977b). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y acción. Fundamentos Sociales*. Barcelona: Martínez Roca.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (1999). Ejercicio de la eficacia personal y colectiva en sociedades cambiantes. En A. Bandura (Ed.), *Autoeficacia. Cómo afrontamos los cambios de la sociedad actual* (pp.19-54). Bilbao: Descleé De Brouwer.
- Bandura, A. (2001). *Guide for constructing self-efficacy scales*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Bandura, A. (2004). The growing primacy of perceived efficacy in human self-development, adaptation and change. En M. Salanova, R. Grau, E. Cifre, S. Llorens y M. García-

Renedo (Eds.), *Nuevos horizontes en la investigación sobre la autoeficacia* (pp. 35-51).

Castellón: Universitat Jaume I. Servicio de Comunicación y Publicaciones.

Bandura, A. (2006). Adolescent development from an agentic perspective. In F. Pajares y T.

Urduan (Eds.), *Adolescence and education. Self-efficacy beliefs of adolescents* (Vol. 5, pp. 1-43). Greenwich, CT: Information Age Publishing.

Benitez, S. Feres. A. García, M. Jalif, J. Olaya, B. Ollari, M. y Ordoñez, M. (2013). *TIC,*

Educación y Sociedad Reflexiones y Estudio de casos a Nivel Iberoamericano. Bogotá,

Colombia: Colombia Digital. Recuperado de:

[http://www.colombiadigital.net/documentos/nuestras-publicaciones/item/4448-TIC-](http://www.colombiadigital.net/documentos/nuestras-publicaciones/item/4448-TIC-educacion-y-sociedad-reflexiones-y-estudios-de-caso-a-nivel-iberoamericano/4448-TIC-educacion-y-sociedad-reflexiones-y-estudios-de-caso-a-nivel-iberoamericano.html)

[educacion-y-sociedad-reflexiones-y-estudios-de-caso-a-nivel-iberoamericano/4448-](http://www.colombiadigital.net/documentos/nuestras-publicaciones/item/4448-TIC-educacion-y-sociedad-reflexiones-y-estudios-de-caso-a-nivel-iberoamericano/4448-TIC-educacion-y-sociedad-reflexiones-y-estudios-de-caso-a-nivel-iberoamericano.html)

[TIC-educacion-y-sociedad-reflexiones-y-estudios-de-caso-a-nivel-iberoamericano.html](http://www.colombiadigital.net/documentos/nuestras-publicaciones/item/4448-TIC-educacion-y-sociedad-reflexiones-y-estudios-de-caso-a-nivel-iberoamericano/4448-TIC-educacion-y-sociedad-reflexiones-y-estudios-de-caso-a-nivel-iberoamericano.html)

Berrio, E. Ramírez, H. & Rodríguez, Y. (2014). *Software educativo como mediación*

tecnológica en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Manizales, Colombia: Tesis de maestría de la Universidad Católica de Manizales.

Belloch, C. Teleformación. (s.f) *Las TIC's en las diferentes modalidades de*

enseñanza/aprendizaje. Universidad de Valencia, España: Unidad de Tecnología

Educativa (UTE).

Boekaerts, M. Pintrich, P.R. y Zeidner, M. (2000). *Handbook of self-regulation*. San Diego,CA:

Academic Press.

Blázquez, F. (2001). *Sociedad del conocimiento Y la Educación*. Merida, España: Junta de

Extremadura.

- Britain, S. & Liber, O. (1999). *A Framework for Pedagogical Evaluation of Virtual Learning Environments*. University of Bolton: Report 41 to JISC Technology Applications Programme.
- Bornas, X. (1994) *La autonomía personal en la infancia. Estrategias cognitivas y pautas para su desarrollo*. España: Siglo XXI editores.
- Beltrán, J. (1995). *Psicología de la Educación*. Marcombo, Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación.
- Bartolomé, A. (2004). *Blended Learning*. Conceptos básicos. Píxel-Bit. Barcelona, España: Revista de Medios y Educación, 23, pp. 7-20.
- Boekaerts, M. (1996). *Self-regulated Learning at the Junction of Cognition and Motivation*. The Netherlands: Leiden University, *European Psychologist*, 1 (2), 100- 112.
- Bandura, A. (1993). *Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning*. United States: Stanford University, *Educational Psychologist*, 28, 117-148
- Bandura, A. (1982). *Self-efficacy mechanisms in human agency*. United States: Stanford University, *American Psychologist*, 37(2), 122-147.
- Brunner, J.J. (2000). *Educación, Globalización y Tecnologías Educativas*. Recuperado de: http://www.geocities.com/brunner_cl/global.html
- Brunner, J.J. (2000) *Nuevos escenarios de la educación. Revolución tecnológica y Sociedad de la Información*. Santiago. Recuperado de: PREAL <http://www.preal.cl/>
- Bandura, A. Barbaranelli, C. Caprara, G. & Pastorelli, C. (1999). *Efficacy beliefs as shapers of aspirations and occupational trajectories*. Submitted for publication.

- Cumilaf, D. Rojas, J. López, L. Chihuaicura, C. & Neira, R. (2014). *La enseñanza del idioma inglés a temprana edad: su impacto en el aprendizaje de los estudiantes de escuelas públicas*. Vivat Academia, 17(129), 34-56. Recuperado de:
<https://search.proquest.com/docview/1640731373?accountid=36216>
- Blanco, Á. (2009). El modelo cognitivo social del desarrollo de la carrera: revisión de más de una década de investigación empírica. *Revista de Educación*, 350, 423-445.
- Castells, M. (1996). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Madrid: Alianza.
- Correa, J. & Martínez, A. (2010). *¿Qué hacen las escuelas innovadoras con la tecnología? Las TIC al servicio de la escuela y la comunidad en el colegio Amara Berri*. TESI, 11 (3), 230-261. Salamanca, España: Revista tesi.
- Contijoch, E. M. (2006). *Relación entre los estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje y aprendizaje auto dirigido*. México: Revista electrónica de la mediateca del CELE-UNAM. Recuperado de: <http://cad.cele.unam.mx:8080/RD3/0001a03-A.html>
- Montes, J.A. (2012). *Aprendizaje y mediación pedagógica con tecnologías digitales*, Congreso Iberoamericano de aprendizaje mediado por tecnología. Recuperado de:
<http://www.tweetdoc.org/View/53062/Redeschat-en-Ciamte>
- Congreso de Colombia. (1994) Artículo 23 (Áreas obligatorias y fundamentales). Ley General de Educación. Ley 115 de 1994. Bogotá.
- Corno, L. (2001). *Volitional aspects of self-regulated learning*. Moderating online discussion groups. Columbia University. Recuperado de:
http://www.emoderators.com/moderators/sur_aera97.html

- Chaves, O. Chaves, L. Rojas, D. (2015) *La Realidad del Uso de las TIC y su Mediación Pedagógica para Enriquecer las Clases de Inglés*. Costa Rica: Revista ensayos pedagógicos.
- Chickering, A. W. & Ehrmann S. C (1996). *Implementing the seven principles: technology as lever*. Recuperado de: <http://www.tltgroup.org/programs/seven.html>
- Cochran, M. (2003). *Teaching quality matters*. 54(2), 95-98. Boston College: Journal of Teacher Education.
- Coll, C. (2011). *Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades*. OEI y fundación Santillana.
- Corno, L. (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives* (pp. 191-226). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Covington, M. (2000). *La voluntad de aprender. Guía para la motivación en el aula*. Madrid: Alianza Editorial.
- Clavijo Olarte, A. Quintero, L. (2012). *Una experiencia de formación inicial de docentes de inglés para la inclusión de las TIC en la enseñanza de lenguas*. Bogotá, Colombia.
- Chaves Carballo, O. Chaves Fernández, L. Rojas Cerdas, D. (2015) *La realidad del uso de las TIC y su mediación pedagógica para enriquecer las clases de inglés*. Costa Rica: Universidad Nacional Heredia.
- De La Fuente, J. Justicia, F. (2003). *Escala de estrategias de aprendizaje ACRA-Abreviada para alumnos universitarios*. Universidad de Granada: Revista Electrónica De

Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica. Recuperado de:

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=808739>

De La Fuente J. & Justicia, F. (2003). *Regulación de la enseñanza para la autorregulación del aprendizaje*. Revista Aula Abierta.. Recuperado de:

<http://web.uniovi.es/ICE/num82/articulo8.pdf>.

Diazgranados, F.I, (2006). *Incorporación de TIC's en las actividades cotidianas del aula: una experiencia en escuela de provincia*. ISSN 1657-2416. Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte.

Díaz, Barriga, F. Hernández, G. (1998). *Clasificaciones de las estrategias de aprendizaje*.

Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: Mc Graw Hill

Interamericana Editores. Recuperado de:

<http://www.dgest.sep.gob.mx/web2/subaca/D%20Antolog%C3%ADa%20-%20Lectura%202.pdf>

Díaz, Barriga, F. & Hernández, Rojas, G. (2003). *Estrategias para el aprendizaje significativo:*

fundamentos, adquisición y modelos de intervención. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: McGraw-HILL

editores. Recuperado de:

<http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/strate.pdf>

Dixon-krauss, L. (1996): *Vigotsky in the classroom*. Mediated Literacy. Instruction and Assessment. New York: Longman Publishers USA.

Downs, L. (2008). *Listening Skills Training*. Baltimore, Estados Unidos: Victor Graphics Inc.Press.

- Díaz, C.H, Jansson, L. (2011). *El aprendizaje del inglés y el uso de tecnologías*. Chile: Revista Electrónica Matices en Lenguas Extranjeras No. 5. ISSN 2011-1177. págs. 1-37.
- Escobar, N. (2011) *La mediación del aprendizaje en la escuela*. Acción pedagógica. pp. 58-73. San Cristóbal.
- Efklides, A. (2009). *The role of metacognitive experiences in the learning Process*. Psicothema. 21(1), 76-82. Recuperado de: <http://www.psicothema.com/pdf/3598.pdf>.
- Fernández-Abascal, E. (1995). *Manual de Motivación y emoción*. Colección Psicología. Madrid, España: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces.
- Francisco, G. y Daniel, P. (1999) *La mediación pedagógica*. Buenos Aires: Ediciones Ciccus – La Crujía.
- Fainholc, B. (1999). Formación del profesorado para el nuevo siglo. Lumen. pp. 208-209.
- Tejedor, A. García-Valcárcel y S. Prada. (2009). *A scale for the measurement of University teachers' attitudes towards the integration of ICT*. Páginas 115-124. España: Revista científica de educomunicación.
- Fernández, V. (2006). *Las TIC en la enseñanza del inglés como Lengua Extranjera (ILE): una herramienta online y una off-line*, Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa. Recuperado de: http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_5_2.htm
- Ferreiro, R.F, De Napoli, A. (2007). *Más allá del salón de clases: Los nuevos ambientes de aprendizajes*. Nova Southeastern University, EEUU.
- Ferreiro, R. (2005). *Los nuevos ambientes de aprendizajes*. USA: Fischler School of Education and Human Services, Informe de investigación.

Francisco J. Miguel, Q. (2016) *Una experiencia de comunidad de aprendizaje virtual. El uso de nuevas TIC en el desarrollo colaborativo de recursos WWW para una asignatura.*

Universidad Autónoma de Barcelona.

Fombona, J. (2010). *Influencia de las TICS audiovisuales en el nuevo perfil del alumnado.*

Revista de Psicología y Educación. Pp. 61-83.

FSI (Foro de la Sociedad de la Información) (1996). *Redes al servicio de las personas y las*

colectividades. Cómo sacar el mayor partido de la sociedad de la información en la

Unión Europea. Primer informe anual del Foro de la Sociedad de la Información a la

Comisión Europea. Bruselas, Luxemburgo: Foro de la Sociedad de la Información.

Documento electrónico. Recuperado de: www.ispo.cec.be/infoforum/pub.html.

Feuerstein, R. (1990). *Mediating cognitive processes to the retarded performer.* Promoting

cognitive growth over the life-span. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Flavell, J.C. (1971). First discussant's comments: What a memory development the

development of Human Development, 14, 272-278.

Frawley, W. (1999). *Vygotsky y la ciencia cognitiva.* Barcelona: Paidós.

Feuerstein, R. (1998). *The theory of mediated learning experience: About human as a*

modifiable Being. Jerusalem: Ministry of Defense Publications.(en hebreo).

Fainholc. B. (2004). *El concepto de mediación en la tecnología educativa apropiada y crítica.*

Buenos Aires, Argentina: En Educar. Recuperado de:

<http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/nuevos-alfabetismos/el-concepto-demediacion-en-la-tecnologia-educativa-apropiada-y-critica.php>

- Férez, Pedro A. (2011). *La competencia estratégica en la enseñanza de la L2: El marco común europeo de referencia para las lenguas y new english file advanced*. España: Cartaphilus, núm. 9, pp. 135-140.
- Gallego, D., y Alonso C., (Agosto, 2005). *Los estilos de aprendizaje: Enseñar en el Siglo XXI*. Conferencia presentada en el Congreso por una Educación de Calidad en el Caribe Colombiano, Agosto, Barranquilla.
- González, R., Piñeiro, I., Rodríguez, S., Suárez, J .M. Y Valle, A. (1998). *Variables motivacionales, estratégicas de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios: un modelo de relaciones causales*. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía. 9, (16), 217-229.
- García Teske, E. (2005) *El “abandono” en cursos de e-learning: algunos aprendizajes para nuevas propuestas*. Recuperado de www.rieoei.org/deloslectores/1892Teske.pdf
- Gallego, M, Garzón, H, y Montoya, H. (2012). *Administración Gerencial para el Mejoramiento del Aprendizaje Mediante la Integración de las TICS a los Procesos Curriculares en la Institución Educativa San José de Marinilla*. Universidad Católica de Manizales, Manizales, Colombia.
- Glasserman Morales, L. D. y Ramírez Montoya, M. S. (2014). *Uso de recursos educativos abiertos (REA) y objetos de aprendizaje (OA) en educación básica*. Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. 15(2), 86-107.
- Gutiérrez Pérez, F. y Prieto Castillo, D. (1999). *La mediación pedagógica*. Ediciones Ciccus – La Crujía, Buenos Aires, 6º edición (1992, 1º ed.). 159 pp.

- González Fernández, A. (1994). “*Aprendizaje Autorregulado de la Lectura*”. *Revista de Psicología General y Aplicada* 47(3): 351-353
- González Torres, M.C. y Tourón, J. (1992). *Autoconcepto y rendimiento escolar. Sus implicaciones en la motivación y en la autorregulación del aprendizaje*. Pamplona: EUNSA.
- Good, T. L. y Brophy J. (1996). *Psicología Educativa Contemporánea*. Mac Graw. Hill. México.
- Gargallo, B., Suárez-Rodríguez, J.M. y Pérez-Pérez, C. (2009). *El cuestionario CEVEAPEU para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios*. RELIEVE, 15(2), 1-31. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v15n2/RELIEVEv15n2_5.htm
- González-Pienda, J.A. (1996). *El estudiante: variables personales*. En J. Beltrán y C. Genovard (Eds.), *Psicología de la Instrucción I: Variables y procesos básicos*. (pp. 147-191). Madrid: Síntesis.
- González-Cabanach, R., Valle, A., Rodríguez, S. y Piñeiro, I. (2002), *La autorregulación del aprendizaje y estrategias de estudio*. En E. Soler, J.C. Núñez, J.A. González- Pienda y L. Álvarez (Coords.), *Estrategias de aprendizaje: concepto, evaluación e intervención* (pp.17-38). Madrid: Pirámide.
- Gómez Rey, I. (2009). *Moodle en la enseñanza presencial y mixta del inglés en contextos universitarios*. Centro universitario de Mérida. España.

- Gibelli, Tatiana Inés (2013). *Estrategias de aprendizaje y autorregulación en contextos mediados por las TIC*. Un estudio con ingresantes universitarios en el área de matemática. (Tesis de posgrado) Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
- Hernández, P., y García, L.A. (1991). *Psicología y enseñanza del estudio*. Teorías y técnicas para potenciar las habilidades intelectuales. Madrid: Pirámide.
- Huertas, J (Ed.). (1997). *Motivación: querer aprender*. Argentina: Editorial Aique
- Ibáñez, Neyda y Castillo, Rubén (2012). “Resignificado del aprendizaje del idioma inglés bajo el influjo de las tecnologías de la información y comunicación. Caso: Universidad de Carabobo”, *Orbis*, Venezuela, vol. 8, núm. 22, pp. 49-63.
- Jaimes, C.A. y Jaimes, M.A. (2014). *Las Tic como herramientas de enseñanza del inglés en las Instituciones de Educación Básica Primaria de la Región Dos*. Universidad de Pamplona. Recuperado de:
<http://www.computadoresparaeducar.gov.co/PaginaWeb/images/biblioteca/InvestigaTIC/Region%202/INvestigacion%203/articulo.pdf>
- Jiménez L.M, Santander S. (2010). *Las TIC en la enseñanza del inglés como lengua extranjera*. Recuperado de:
https://leerycomprendertipostextualeseningles.wikispaces.com/file/view/10_TIC_EnseanzaIngles.pdf
- Jaimes Gómez, M.A. (2014). *Las TIC como herramientas de enseñanza en las instituciones de educación básica primaria de la región dos*. Universidad de Pamplona. Colombia.
- La mediación pedagógica y su importancia en los procesos de aprendizaje*. (s.f). Recuperado el

https://docs.google.com/document/d/16PIQwT76ideWni6G7yvLdUF_tKl_x2asYP_iF1Bc56E/edit?hl=en

Knoblauch, D. y Woolfolk-Hoy, A. (2008). Maybe I can teach those kids. The influence of contextual factors on student teachers' efficacy beliefs. *Teaching and Teacher Education*, 24 (1), 166-179.

Lanz, M., (2003). "Aprendizaje Autorregulado. Un estudio sobre estrategias de aprendizaje en escuela secundaria" Tesis de Maestría no publicada. Cipolletti: Universidad Nacional del Comahue,

Lozano Díaz, S. O. (2014) *Prácticas innovadoras de enseñanza con mediación TIC que generan ambientes creativos de aprendizaje*. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, 43, 147-160. Recuperado de:

<http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/557/1103>

Larsen-Freeman, D. & Long, M. H. (1993). *An Introduction to Second Language Acquisition Research*. Nueva York: Longman.

Liberman, A. (1967). "Perception of Speech Code" *Psychological Review* 74, pp. 431-461.

Lindeman E. (2001): *A Rhetoric for Writing Teachers*. Oxford University Press.

Malinen, O.P., Savolainen, H. y Xu, J. (2012). Beijing in-service teachers' self-efficacy and attitudes towards inclusive education. *Teaching and Teacher Education*, 28 (4), 526-534.

Mayor, J.; A. Suengas y J. González Marqués. (1993). *Estrategias Metacognitivas. Aprender a Aprender y Aprender a Pensar*, Madrid: Síntesis

Martín, Del Buey, F., Martín, Palacio, M., Camarero, Suárez, F., y Sáez, Navarro, C. (sin referencia de año). *Marco Teórico-conceptual*. Recuperado de

http://www.profes.net/rep_documentos/Monograf/PEI_Marcoteor_b.pdf

Marqués, Graells Dr. Pere. (2000). *Las Tic y sus Aportaciones a la Sociedad*. Recuperado de

<http://peremarques.net/si.htm>

Marsh, George E. II, Mcfadden, Anna C. & Price, Barrie JO (2003) “*Blended Instruction:*

Adapting Conventional Instruction for Large Classes En Online Journal of Distance

Learning Administration, (VI), Number IV, Recuperado de

<http://www.westga.edu/~distance/ojdla/winter64/marsh64.htm>

Méndez, Pedro J. (2012) *Mundos Cambiantes: La Tecnología y la Educación 3.0*. *Revista*

Complutense de Educación. Recuperado de

<https://mail.google.com/mail/u/0/#search/Katherinegarciamarulanda%40gmail.com/1549d466b1fec011?projector=1>

Ministerio de Educación Nacional. República de Colombia. Plan Nacional de bilingüismo (2004-2019). Recuperado de

<http://www.colombiaaprende.edu.co/html/competencias/1746/w3-article-244116.html>

Ministerio de Educación Nacional. República de Colombia. (2013). Ley 1651. Ley de

Bilingüismo en Colombia. Bogotá D.C, Colombia: Gazeta del Congreso de la República.

Moreno, M. (1998). *Innovación y diversidad. Ponencia: Nuevos Ambientes de Aprendizaje., II*

Foro Institucional Lasallista de Educación a Distancia., México: Memorias del Segundo Foro ULSA.

- Montenegro, S. L. (2005). *La mediación pedagógica con uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)*. Educación cubana. ISBN 959-18-0077-0
- Murphy, P. (2003). *The hybrid strategy: Blending face-to-face with virtual instruction to improve large section courses*. University of California Regents. Teaching, Learning, and Technology Center. [Online]. Recuperado de http://www.ucltltc.org/news/2002/12/feature_print.html
- Mateos, M. (2001). *Metacognición y educación*, Buenos Aires, Aique.
- Muñoz, M. (2006). *Implicancias de la metacognición en el proceso educativo*. Recuperado de <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf-123>
- Monereo, C. (2007). *Hacia un nuevo paradigma del aprendizaje estratégico: el papel de la mediación social, el self y de las emociones*. Revista Electronica de Investigacion Psicoeducativa, 13, 5 (3), 497-534
- Monereo, C. (Coord.) (2000a). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Visor.
- Moll, L. (comp.) (1993): *Vygotsky y la educación*. Connotaciones y aplicaciones de la psicología socio histórica en la educación, Buenos Aires, Aique Editores.
- Mackey, W. (1976). *Language Teaching Analysis*. Londres: Longman.
- Martín, F. (1991). *El Método, su Teoría y su Práctica*. Madrid: Dykinson.
- Morchio, M. (2014). *El rol de las TIC en la clase de inglés*. Congreso Iberoamericano de ciencia, tecnología, innovación y educación. Buenos Aires. Argentina.

- Noguez, S. (2002). *El desarrollo potencial de aprendizaje*. Entrevista a Reuven Feuerstein. Revista electrónica de investigación educativa, 4 (2). [Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol4no2/contenido-noguez.html>]
- Noguez Casados, Sergio (2002). *El desarrollo del potencial de aprendizaje* Entrevista a Reuven Feuerstein REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa, vol. 4, núm. 2, noviembre, 2002 Universidad Autónoma de Baja California Ensenada, México.
- Nunan, D. (1991). *Language teaching methodology: a text for teachers*. Prentice Hall International (UK) Ltd
- Ortega M J.L, Macrory G, L. (2010). *Efecto de las nuevas tecnologías en el aprendizaje del inglés en primaria: un currículo compartido por colegios de Francia, Inglaterra y España*. Recuperado de [http://www.udg.edu/portals/3/didactiques2010/guiacdii/ACABADES%20FINA LS/493.pdf](http://www.udg.edu/portals/3/didactiques2010/guiacdii/ACABADES%20FINA%20LS/493.pdf)
- Olaya, M (2009). *Mi ámbito educativo: Significado y sentido de la mediación pedagógica*. (Mensaje en un blog). Recuperado de <http://miambitoeducativo.blogspot.com.co/2009/07/significado-y-sentido-de-la-mediacion.html>
- Osin L. (1998). *Computers in education in developing countries*. Why and how, Washington. Education. The World Bank. Vol. 3. No. 1.

- Puchmüller, A.; Puebla, M. (2014). *TIC en Educación Superior: usos e implicancias en dos carreras de instituciones argentinas*. Revista Encuentros, Universidad Autónoma del Caribe, 12 (2), pp. 11-23
- Pájaro, L.M. (2012) *Uso pedagógico de las TIC para el fortalecimiento de estrategias didácticas del programa “todos a aprender”*. Atlántico, Colombia.
- Pajares, F. (2006). Self-efficacy during childhood and adolescence. In F. Pajares y T. Urdan, (Eds.), *Adolescence and education. Self-efficacy beliefs of adolescents* (Vol. 5, 339-367). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Perry, N.E. (2002). *Introduction: Using qualitative methods to enrich understandings of self-regulated learning*. Educational Psychologist, 37(1), 1-3.
- Prieto, D. (2015). *Elogio de la pedagogía universitaria*. Veinte años del Posgrado de Especialización en Docencia. Edición digital Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo. ISBN 978-950-774-285-9.
- Pintrich, P. (2000). *The role of goal orientation in self-regulated learning*. En M. Boekaerts, P.R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451–502). Academic Press.
- Pintrich, P. (2003). *A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts*. Journal of Educational Psychology, 95 (4), 667-686.
- Pilonieta, G. (2000). *Dos tipos de mediación*. Recuperado de <http://www.cisne.org/www.cisne>.
- Pozo, J. I. y Monereo, C. (Coords.), (2000). *El aprendizaje estratégico*. Madrid: Santillana.

- Pozo, J.I. y Monereo, C. (2000). *Un currículo para aprender. Profesores, alumnos y contenidos ante el aprendizaje estratégico*. En: Pozo, J.I. y Monereo, C. (Coord.) El aprendizaje estratégico. Madrid: Aula XXI. Santillana.
- Pintrich, P.R., Smith, D., García, T. y McKeachie, W.J. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor: University of Michigan, School of Education.
- Pintrich, P.R. (2003). *Motivation and classroom learning*. En W.M. Reynolds y G.E. Miller (Eds.), *Handbook of psychology: Educational psychology* (Vol. 7, pp. 103-122). Hoboken, NJ: Wiley.
- Pintrich, P. & Schunk. D. (1996). *Motivation in Education: theory, research and applications*. New Jersey. Prentice Hall, Inc.
- Pozo, J. I. (1990). *Estrategias de Aprendizaje*. En Palacios, J., Marchesi, A. y Coll, C. (Comp.) *Desarrollo Psicológico y Educación. Tomo I: Psicología Evolutiva. Cap 12*. Madrid: Alianza Editorial, S. A.
- Pozo, J. I., Monereo, C. y Castelló, M. (2005). *El uso estratégico del conocimiento*. En: Coll, C., Palacios, J. y Marchesi, A. (Comp.) *Desarrollo psicológico y educación. 2. Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza. Psicología y Educación.
- Pool-Cibrian, W. J. y Martínez-Guerrero J. I. (2013). *Autoeficacia y uso de estrategias para el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios*. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 15(3), 21-37. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol15no3/contenido-pool-mtnez.html>

- Pintrich, P., D. Smith, T. García y W. McKeachie (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning. University of Michigan.
- Pintrich, P. y García, T. (1993). *Intraindividual differences in students' motivation and selfregulated learning*. German Journal of Educational Psychology, 7 (3), 99-107.
- Pintrich, P. y De Groot, E. (1990). *Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance*. Journal of Educational Psychology, 82, 33-40.
- Pozo, J.I. y Monereo, C. (2000). *Introducción: Un currículo para aprender. Profesores, alumnos y contenidos ante el aprendizaje estratégico*. En: Pozo, J.I. y Monereo, C. (Coord.) El aprendizaje estratégico. Madrid: Aula XXI. Santillana.
- Pozo, J. I. (1990). *Estrategias de Aprendizaje*. En Palacios, J., Marchesi, A. y Coll, C. (Comp.). Desarrollo Psicologico y Educacion. Tomo I: Psicología Evolutiva. Cap 12. Madrid: Alianza Editorial, S.A.
- Pisoni, D. (1996): "*Some thoughts on Anormalization in Speech Perception*". En Johnson y J. W. Mullennix (Eds.). Talker variability in speech processing. San Diego: Academic Press.
- Pozo, J. L. y Postigo, Y. (1993). *Las estrategias de aprendizaje como contenido del currículo*. En C. Monereo (Comp.). Las estrategias de aprendizaje: procesos, contenidos e interacción. Barcelona: Ediciones Doménech.
- Ramírez, M. del C., Canto, J. E., Bueno, A. J., & Echazarreta, A. (2013). *Validación Psicométrica del Motivated Strategies for Learning Questionnaire en Universitarios*

Mexicanos. Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 11(29), 193-214. ISSN: 1696-2095.

- Rinaudo, M., Chiecher, A. y Donolo, D. (2003). *Motivación y uso de estrategias en estudiantes universitarios*. Revista Anales de psicología. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia. Murcia (España). Recuperado de http://www.um.es/analesps/v19/v19_1/11-19_1.pdf
- Roces, C. y González Torres, M.C. (1998). *Capacidad de autorregulación del aprendizaje*. En J.A. González Pienda y J.C. Núñez (Eds.), *Dificultades de aprendizaje escolar* (pp. 239-259). Madrid, España: Pirámide/Psicología.
- Rotter, J.B. (1966). *Generalized expectancies for internal versus external control or reinforcement*. Psychological monographies. General and Applied, Vol 80(1), 1966, 1-28. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1037/h0092976>
- Rojas, L. (1999). *En Dirección a la Postcomunicación*. Revista Telos, 1 (1), 11-25.
- Romero, A. (1985). *Developmental Reading*. Manila, Filipinas: Rex Book Store Press.
- Ryan, S.; Scott, B.; Freeman, H.; Patel D. (2000). *The virtual university. The Internet and resource-based learning*. Londres, Inglaterra, Kogan Page.
- Salinas, J (2004). *Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Artículo en línea. UOC. Vol. 1, nº 1. Recuperado de <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>
- Salinas, J.; De Benito, B.; Moreno, J.; Negre, F.; Pérez, A. y Urbina, S. (2010). *Estrategias didácticas utilizadas en e-learning en los estudios de postgrado: Análisis de estrategias y propuesta de nuevas metodologías*. En Roig Vila, R. & Fioruci, M. (Eds.), *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las*

- Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas.* (pp. 241-254). Alcoy - Roma: Marfil Kronos.
- Sampieri, R, Fernández, C, Baptista, P. (2010) *Metodología de la investigación* (5ta. ed.). D.F., México: McGraw Hill.
- Sánchez, M, y Miguel A. (2009). "Historia de la metodología de enseñanza de lenguas extranjeras", Tejuelo, España. Núm. 5, pp. 54-70.
- Santoveña, S, M (2011). *Procesos de comunicación a través de entornos virtuales y su incidencia en la formación permanente en red* [artículo en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 8, No 1, págs. 93-110. UOC. Recuperado de <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n1-santovena/v8n1-santovena>
- Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (pp. 191-225). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Schunk, Dale H. (2008). *Metacognition, Self-Regulation, and Self-Regulated Learning: Research Recommendations. Educational Psychology Review.* 20, 463–467.
- Schunk, D. H., y Zimmerman, B. J. (1998). *Conclusions and future directions for academic interventions.* En D. H. Schunk y B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-Regulated learning from teaching to self-Reflective Practice* (pp. 225-234). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Schunk, D.H. (1994). *Self-regulation of self-efficacy and attributions in academics settings.* En D.H. Schunk y B. Zimmerman, (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational.* Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Segovia, F. (2003). *El Aula Inteligente.* Nuevas Perspectivas. España: Espasa Calpe.

- Silva Quiroz, J (2011). *Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje*.
- Sitzmann, T. y Ely, K. (2011). *A meta-analysis of self-regulated learning in work-related training and educational attainment: what we know and where we need to go*. *Psychological Bulletin*, 137 (3), 421-422.
- Silva Córdova, C. (2006). *Educación en matemática y procesos metacognitivos en el aprendizaje*. Revista del centro de investigación. Universidad de la Salle, Bogotá Colombia. Vol.7.Num 26. Pp. 81-91.
- Soto, C. (2003). *Metacognición cambio conceptual y enseñanza de las ciencias*. Bogotá, Colombia. Cooperativa Editorial Magisterio.
- Talavera, S. M., Torres, G. J., Perera, R. V., Ballesteros, M. M., y García, C. (2001). *Estilos de aprendizaje y diseño de entornos de teleformación*. Universidad de Sevilla. Recuperado de <http://www.edutec.es/edutec01/edutec/TSE.html>.
- Tedesco, J; Brunner, J; Burbules, N; Martín, E; Hepp, P; Morrissey, J; Duro, E; Magadán, C; Lugo, T; Kelly, V; & Aguerrondo, I. (2008). *Ponencias del Seminario internacional Cómo las TIC transforman las escuelas. Las TIC: del aula a la agenda política*. IPE-UNESCO, Sede Regional Buenos Aires. ISBN: 978-92-806-4287-2.
- Tirado M, R. (2004) *Los Entornos Virtuales de Aprendizaje: Bases para una didáctica del conocimiento*. España; Grupo Editorial Universitario.
- Toledo Vázquez, V. (2013). *Tecnología y Educación: Una Experiencia de Aprendizaje*. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. ISSN 2007 – 2619. Publicación # 10. Enero – Junio 2013, Chiapas, México.

- Torres, J.A. (2003) *Proyecto docente e investigador*. Educación especial. Departamento de Pedagogía. Área de Didáctica y Organización Escolar. Universidad de Jaén. Documento inédito.
- Tribble C. (1996) *Writing (Language Teaching: A scheme for Teacher Education)*. OUP Oxford.
- Tschannen-Moran, M. y McMaster, P. (2009). Sources of self-efficacy: four professional development formats and their relationship to self-efficacy and implementation of a new teaching strategy. *The Elementary School Journal*, 110 (2), 228-245.
- Valiathan, P (2009). *Blended learning models*. Recuperado de http://www.astd.org/LC/2002/0802_valiathan.htm
- Varona, E.N. (2013) *Las TIC como instrumento de mediación pedagógica y las competencias profesionales de los profesores*. Revista Científico-Methodológica, No. 56, pp.15-22, enero-junio, 2013. ISSN: 0864-196X.
- Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona, España. Crítica.
- Weinstein, C.E., Husman, J. y Dierking, D.R. (2000). *Self-regulation interventions with a focus on learning strategies*. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich, y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 728-748). San Diego, CA: Academic Press.
- Winne, P.H. (1995). *Inherent details in self-regulated learning*. *Educational Psychologist*, 30, 173-187.
- Weiner, B. (1985). *An attributional theory of achievement motivation and emotion*. *Psychological Review*, 92, 548-573.

- Weiner, B. (1990). *History of motivational research in education*. Journal of Educational Psychology, 82, 616-622.
- Weinstein, C. E. y Mayer, R. E. (1986) *The teaching of learning strategies*. En M. C. Wittrock (Ed). Handbook of research on teaching. New York: McMillan.
- Wertsch, J. (1993): *La voz de la racionalidad en un enfoque sociocultural de la mente*, en Moll, L. (1993): *Vygotsky y la educación. Connotaciones y aplicaciones de la psicología socio histórica en la educación*, Buenos Aires, Aique Editores, pp. 135-152.
- Zeidner, Moshe; Boekaerts, Monique; Pintrich, Paul R. *Self-regulation: Directions and challenges for future research*. Boekaerts, Monique (Ed); Pintrich, Paul R. (Ed); Zeidner, Moshe (Ed). (2000). Handbook of self-regulation , (pp. 749-768). San Diego, CA, US: Academic Press, xxix, 783 pp. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50052-4>
- Zenteno, A; & Mortera F. (s.f). *El Proceso de Apropiación de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) en la Educación Formal Media Superior o Nivel Bachillerato. Ponencia llevada a cabo en: Tecnológico de Monterrey, Escuela de Graduados en Educación (EGE), Monterrey, México.*
- Zimmerman, B. (1989) *Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning*, Journal of Educational Psychology, 81(3): 329-339.
- Zimmerman, B. (1990) *Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview*. Educational Psychologist, 25(1): 3- 17.
- Zimmerman, B. (1995) *Self-Regulation Involves More than Metacognition: A Social Cognitive Perspective*. Educational Psychologist, 30(4): 217- 221.
- Zimmerman, B. (1995) *Self-Regulation Involves More than Metacognition: A Social Cognitive Perspective*. Educational Psychologist, 30(4): 217- 221.

- Zimmerman, B.J. (1998). *Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional model*. En D. H. Schunk y B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice* (pp. 1-19). New York: Guilford.
- Zimmerman, B.J. (2000). *Attaining self-regulation: A social cognitive perspective*. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). San Diego, CA: Academic Press.
- Zimmerman, B.J. (2001). *Achieving academic excellence: A self-regulatory perspective*. En M. Ferrari (Ed.), *The pursuit of excellence through education* (pp. 85-110). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Zimmerman, B.J. (2002). *Becoming self-regulated learned: An overview*. *Theory into Practice*, 41, 64-72.
- Zimmerman, B.J. y Martínez-Pons, M. (1986). *Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies*. *American Educational Research Journal*, 23, 614-628.
- Zimmerman, B.J. y Martínez-Pons, M. (1988). *Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning*. *Journal of Educational Psychology*, 80, 284-190.
- Zimmerman, B.J. y Schunk, D.H. (1989). *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research and practice*. New York: Springer-Verlag.
- Zimmerman, B.J. y Schunk, D.H. (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Anexos

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES MAESTRIA EN EDUCACIÓN MANIZALES – CALDAS

Las TIC como mediación pedagógica y su relación con la Autoeficacia en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

Nombre: _____ Cédula: _____

Universidad: _____ Programa: _____

Trimestre: _____ Edad: _____ Sexo: M _____ F _____

El objetivo de este cuestionario es ayudarte a conocer acerca de las estrategias de aprendizaje que utilizas y autoeficacia que tienes para estudiar y aprender UTILIZANDO MEDIACIONES Y TIC (TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN), ambos elementos forman parte de las competencias para el aprendizaje autónomo que es necesario que desarrolles durante tu paso por la Universidad. Los resultados permitirán que las autoridades de tu facultad, profesores y tutores diseñen estrategias educativas para apoyarte durante tu trayectoria académica. Recuerda que no hay respuestas correctas o incorrectas, solo responde tan precisamente como puedas de manera que tu respuesta refleje tu situación. Te pedimos que respondas con toda honestidad.

Lee cada una de las afirmaciones y califícala de 1 a 7, donde 1 indica “Nada cierto en mí”, hasta 7 que indica “Totalmente cierto en mí”.

Afirmación	Nada cierto en mí 1	2	3	4	5	6	Totalme nte cierto en mí 7
4. Pienso que podré utilizar lo que aprenda en esta clase, en otras asignaturas							
5. Creo que obtendré una excelente calificación en esta clase.							
6. Tengo la certeza de que puedo entender el contenido más difícil presentado en las lecturas de este curso.							
10. Es importante para mí aprender el contenido de esta clase.							
12. Confío en que puedo aprender los conceptos básicos que me enseñen en esta clase.							
15. Confío en que puedo entender lo más complicado que me explique el profesor en este curso.							
16. En una clase como esta, prefiero materiales que despierten mi curiosidad, aunque sean difíciles de aprender.							
17. Estoy muy interesado en el contenido de este curso.							
20. Confío en que puedo hacer un excelente trabajo en las tareas y exámenes de este curso.							
21. Espero hacerlo bien en esta clase.							
23. Creo que me es útil aprender el contenido de esta clase.							
26. Me gusta el tema de este curso.							
27. Entender el tema principal de esta clase es muy importante para mí.							
29. Estoy seguro, que puedo dominar las habilidades que enseñan en esta clase							
33. Durante la clase, a menudo pierdo aspectos importantes porque estoy pensando en otras cosas.							
34. Cuando estudio para este curso, a menudo intento explicar el material a un compañero de clase o a un amigo.							
35. Por lo general estudio en un lugar donde pueda concentrarme en mi tarea.							
36. Cuando estudio para este curso, me hago preguntas para ayudarme a enfocar mi lectura.							
37. Muchas veces me siento tan perezoso o aburrido cuando estudio para esta clase que lo dejo antes de terminar lo que planeé hacer.							
40. Incluso si tengo problemas para aprender el contenido de esta clase, trato de hacer el trabajo por mí mismo, sin ayuda de nadie.							
41. Cuando estoy haciendo una lectura, y me “pierdo” al leer vuelvo para atrás e intento aclararlo.							
43. Hago buen uso de mi tiempo de estudio para este curso.							
44. Si las lecturas del curso son difíciles de entender, cambio mi manera de leerlos.							
45. Intento trabajar con compañeros de mi grupo de clase para terminar las tareas del curso.							
48. Trabajo fuerte para hacerlo bien en esta clase aunque no me guste lo que estoy haciendo en ese momento.							
50. Al estudiar para este curso, suelo dejar un tiempo para discutir los contenidos con otros compañeros.							
52. Me resulta difícil seguir un horario de estudio.							
54. Antes de estudiar un material nuevo para el curso, lo leo de manera rápida para ver cómo está organizado.							

55. Mientras estudio para esta clase, me hago preguntas para asegurarme que entiendo el material que he leído.									
56. Trato de cambiar mi manera de estudiar para encajar mejor con la asignatura y la manera de enseñarla del profesor.									
57. Muchas veces me doy cuenta que he estado leyendo para esta clase pero no sé de qué fue la lectura.									
58. Pregunto al profesor para que me aclare los conceptos que no entiendo bien.									
60. Cuando lo que tengo que hacer para esta clase es difícil, o no lo hago o sólo estudio lo fácil.									
61. Cuando estudio un material, intento pensar en lo que tengo que aprender de él, antes de ponerme a leerlo.									
65. Tengo un lugar específico para estudiar.									
68. Cuando no puedo entender algún contenido del curso, le pido ayuda a un compañero de clase.									
70. Me aseguro de estar al día con las lecturas y trabajos de este curso.									
73. Asisto con regularidad a esta clase.									
74. Incluso cuando los materiales de la clase son aburridos o poco interesantes, sigo trabajando hasta terminarlos.									
75. Trato de identificar a los compañeros de clase a los que podría pedir ayuda si me hiciera falta.									
76. Cuando estudio para este curso trato de identificar que conceptos no entiendo bien.									
77. A menudo encuentro que no le dedico mucho tiempo a este curso a causa de otras actividades.									
78. Cuando estudio para esta clase, establezco mis propias metas para dirigir mis actividades en cada período de estudio.									
79. Si tomo notas de clase, confusas, me aseguro de organizarlas más tarde.									
80. Pocas veces encuentro tiempo para revisar mis notas o lecturas antes de un examen.									

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES
MAESTRIA EN EDUCACIÓN
MANIZALES - CALDAS**

Las TIC como mediación pedagógica y su relación con la Autoeficacia en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera

Nombre: _____ Cédula: _____

Universidad: _____ Programa: _____

Trimestre: _____ Edad: _____ Sexo: M _____ F _____

Instrumento de recolección de información

El presente formulario recoge información para el estudio “Las TIC como mediación pedagógica y su relación con la Autoeficacia en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera” sus resultados serán socializados en eventos académicos y publicados en revistas de investigación guardando la identidad de quienes lo diligencien.

La información que se registre en este formulario es confidencial y el éxito del presente estudio depende de la veracidad de lo que se informe. Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro(a) de cómo responder a una pregunta, por favor, conteste lo que le parezca más cierto.

Cuestionario

Antes de contestar este cuestionario es importante que sepa que el término TIC hace referencia a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

En las siguientes preguntas marco las respuestas (una o más), que mejor se ajusten a mí:

1. Los dispositivos electrónicos a los cuales tengo mayor acceso y/o hago uso de ellos son:

- Computador de mesa _____
- Computador portátil o laptop _____
- Tableta _____
- Celular _____

2. Para acceder a internet lo hago desde:

- Mi hogar _____
- La institución donde estudio _____
- Mi lugar de trabajo _____
- Centros de internet pagados _____
- Una USB de acceso remoto _____
- En lugares con WI-FI gratis _____
- En sitios comunitarios _____

3. Hago uso de internet para:

- Estudiar y aprender _____
- Estar actualizado con noticias _____
- Revisar el correo electrónico _____
- Buscar información sobre mi carrera _____
- Chatear _____
- Ver publicidad _____
- Jugar _____
- Ver películas _____
- Visitar la página de canales de televisión _____
- Escuchar música _____
- Descargar música, fotos o vídeos _____
- Hacer compras on-line _____
- Realizar transacciones bancarias _____

4. Para estudiar y aprender inglés utilizo las siguientes plataformas:

- Moodle _____
- Rosetta Stobe _____
- Duolingo _____
- Blackboard _____
- Tell me more _____
- ABA English _____
- Busuu _____

En las siguientes preguntas marco sólo una alternativa.

5. La frecuencia en que hago uso de los dispositivos electrónicos es:

- Todos los días _____
- Día de por medio _____
- Una vez a la semana _____
- Solo cuando es muy necesario _____
- Paso más de 1 mes sin usarlo _____

6. El tiempo que permanezco expuesto a los dispositivos electrónicos durante el día es:

- De 15 a 30 minutos _____
- De 30 minutos a 1 hora _____
- De 1 a 3 horas _____
- Más de 4 horas _____
- Todo el día _____

7. En algún momento he sentido que la manera de relacionarme con otras personas ha cambiado debido al uso de las TIC:

- Sí _____
- No _____

8. Hace uso de las plataformas como un requisito curricular:

- Si _____
- No _____

En las siguientes preguntas marco sólo una alternativa.

9. Participo en actividades de interacción con las TIC que me permiten ser un usuario activo:

- Siempre _____
- Casi siempre _____
- Algunas veces _____
- Casi nunca _____
- Nunca _____

10. Prefiero estudiar y aprender por medio de las TIC que hacerlo en forma presencial:

- Siempre _____
- Casi siempre _____
- Algunas veces _____
- Casi nunca _____
- Nunca _____

11. Prefiero comunicarme con otras personas por medio de las TIC que hacerlo personalmente:

- Siempre _____
- Casi siempre _____
- Algunas veces _____
- Casi nunca _____
- Nunca _____

12. Prefiero acceder a cualquier información por medio de las TIC que hacerlo por medio de libros, enciclopedias, diccionarios etc.

- Siempre _____
- Casi siempre _____

- Algunas veces _____
- Casi nunca _____
- Nunca _____

13. Prefiero leer en las pantallas de las TIC que hacerlo en documentos de papel:

- Siempre _____
- Casi siempre _____
- Algunas veces _____
- Casi nunca _____
- Nunca _____

14. Prefiero tomar cursos de formación on-line que asistir a clases en una institución educativa:

- Siempre _____
- Casi siempre _____
- Algunas veces _____
- Casi nunca _____
- Nunca _____

15. Siento que aprendo el idioma Inglés por medio del uso de las TIC:

- Siempre _____
- Casi siempre _____
- Algunas veces _____
- Casi nunca _____
- Nunca _____

16. Siento que avanzo eficazmente en la comunicación en Inglés por medio del uso de las TIC:

- Siempre _____
- Casi siempre _____
- Algunas veces _____
- Casi nunca _____
- Nunca _____

Muchas gracias